

بررسی آزمایشگاهی اثر دینداری بر تقابل انگیزه‌های فردی: رهیافت بازی‌های متوالی با اطلاعات کامل

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۵/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۱

ام‌البنین جلالی*
زهرا نصراللهی**

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، سنجش عامل دینداری بر تقابل انگیزه‌های فردی در قالب یک کار گروهی است. «تقابل انگیزه‌ها» معرف وضعیتی است که در آن افزایش پاداش‌های تیمی، فقط منجر به تلاش توسط برخی از اعضا شود. بررسی اثر «دینداری» بر «تقابل انگیزه‌ها» یک پرسش تجربی است و اقتصاددانان رفتاری برای پاسخ به آن، به محیط‌های آزمایشگاهی رجوع می‌کنند. بدین منظور در این پژوهش با پیاده‌سازی یک بازی متوالی دو مرحله‌ای با اطلاعات کامل در یک نمونه ۲۱۰ نفره از جامعه مورد نظر دانشجویان دانشگاه‌های یزد و آیت‌الله حائری میبد، تأثیر دینداری بر تصمیم‌گیری فردی تحلیل شد. نتایج نشان داد که اولاً افراد دیندار در ازای دریافت پاداش بیشتر، کار بیشتری عرضه می‌کنند؛ یعنی کمتر دچار تقابل انگیزه‌ها می‌شوند. ثانیاً افراد دیندارتر کمتر از سایر افراد تحت تأثیر تصمیمات سایر اعضا قرار می‌گیرند. ثالثاً با افزایش هزینه تصمیم‌گیری، دینداری افراد باعث کاهش سطح تقابل انگیزه‌ها و همچنین عدم تنبیه هم‌گروه‌های دیگر شده است.

واژگان کلیدی: تقابل انگیزه‌ها، نظریه بازی‌ها، تولید گروهی، مطالعه آزمایشگاهی، اقتصاد رفتاری.

طبقه‌بندی JEL: C92, D23, J31, J33, J41, M12, M52

*. دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد.

Email: omijalali@gmail.com.

**دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد (نویسنده مسئول).

Email: nasr@yazd.ac.ir.

مقدمه

اقتصاد رفتاری تصویری واقعی‌تر از انسان نسبت به تصویر انسان محاسبه‌گر مکتب نئوکلاسیکی ارائه می‌دهد (Tan, 2013). در دهه‌های اخیر مطالعات حیطه اقتصاد رفتاری، نتایجی متفاوت از تحلیل و پیش‌بینی‌های اقتصاد نئوکلاسیک در مورد رفتار بشر گزارش کرده‌اند. اقتصاددانان رفتاری برای توضیح رفتار افراد، یا فروض جایگزینی برای ترجیحات در نظر می‌گیرند یا مدل‌های تصمیم‌گیری را جایگزین می‌کنند. اقتصاد رفتاری به‌طور عمده از دیدگاه‌های روان‌شناسی چون عوامل شناختی (Neisser, 1967)، پویایی‌های گروهی (Brown, 2000) و تفاوت‌ها و خصوصیات فردی (McAdams, 2006) الهام پذیرفته است. مثال‌های برجسته در این زمینه را می‌توان نظریه ترجیحات ریسک (Kahneman & Tversky, 1979)، ترجیحات اجتماعی (Bolton & Ockenfels, 2000) و هویت گروهی (Akerlof & Kranton, 2000) دانست که اخیراً اقتصاد رفتاری بازدهی افراد را در هنگام افزایش پاداش پولی مورد توجه قرار داده است.

در زمینه اثرات افزایش پاداش بر بازده افراد، نظریات اقتصاددانان رفتاری با اقتصاددانان سنتی متفاوت است. اقتصاددانان سنتی معتقدند افزایش پاداش‌های پولی، منجر به افزایش تلاش افراد می‌شود؛ درحالی‌که نتایج مشاهدات اقتصاددانان رفتاری متفاوت است (Klor et al, 2014/ Winter, 2009). بر اساس دیدگاه اخیر، افزایش پاداش پولی در یک فعالیت تیمی فقط منجر به افزایش تلاش توسط برخی از اعضای گروه شده و باقی اعضا از سواری رایگان بهره خواهند برد که این خود ارتباط مستقیم با بهره‌وری افراد در کار گروهی دارد. به نظر می‌رسد دیدگاه اقتصاددانان سنتی به دیدگاه اقتصاد اسلامی نزدیک‌تر باشد. برای روشن شدن دیدگاه اقتصاددانان سنتی و اقتصاددانان رفتاری و مقایسه آنها با دیدگاه اقتصاد اسلامی مثال زیر راهگشاست:

کار تیمی را در نظر بگیرید که هر بازیکن برای تصمیم‌گیری، باید منتظر تصمیم بازیکن قبلی خود باشد و تصمیمات بازیکن قبل بر تصمیمات بازیکن بعد اثرگذار است و برابری تصمیمات کلیه بازیکنان گروه، منجر به تولید تیمی می‌شود. دیدگاه سنتی بیان می‌کند که

افزایش پاداش‌های پولی، منجر به افزایش تلاش همه بازیکنان می‌شود؛ اما دیدگاه اقتصاد رفتاری بیان می‌کند که ممکن است فردی با رفتار عقلایی به هدف تنبیه هم‌گروهی‌هایی که مبادرت به گرفتن سواری رایگان (Free rider) می‌کنند، رویکردی را انتخاب کند که در آن، درآمد پولی وی حداکثر نشود. به بیان اقتصاددانان رفتاری، وی دچار تقابل انگیزه‌ها (Reversal Incentives) شده است.

برای تحلیل مبحث «تقابل انگیزه‌ها» در اقتصاد اسلامی لازم است آیات ۴۸ سوره بقره، ۱۳-۱۵ سوره اسراء و یک حدیث از پیامبر اکرم ﷺ بیان شوند. خداوند در آیه ۴۸ سوره بقره، مسئولیت عمل هر فرد را مربوط به خود او می‌داند و یادآور می‌شود که هیچ کس به جای دیگری مجازات نمی‌شود. در آیات ۱۳-۱۵ سوره اسراء نیز به این مطلب توجه شده است. در این آیات، خداوند هر کسی را مسئول اعمال خود دانسته و برای اعمال هر فردی، دفتر ثبتي در نظر گرفته است تا فردای قیامت با آن محشور شود. بر اساس این آیات، هیچ فردی به خاطر فرد دیگری مجازات نمی‌شود و هر کسی مسئولیت اعمال خویش را بر عهده دارد. همچنین از پیامبر ﷺ نقل شده است: «هرگاه کاری را انجام می‌دهید، آن را به صورت نیک و کامل و جامع به انجام رسانید؛ چراکه کارها به تمام شدن آنها و اعمال به پایانهای درست و کامل آنها تعریف می‌شوند» (مجلسی، ۱۴۰۶ق، ج ۷۷، ص ۱۵۶).

با توجه به اینکه یک مؤمن اعمالش را بر اساس رضایت خداوند تنظیم می‌کند، می‌توان استنباط کرد که اولاً طبق حدیث رسول اکرم ﷺ باید وظیفه‌اش را درست و کامل انجام دهد و از گرفتن سواری رایگان اجتناب کند؛ ثانیاً اگر هم‌تیمی وی مبادرت به گرفتن سواری رایگان کرد، مجوزی برای گرفتن سواری رایگان - حتی اگر برای تنبیه هم‌تیمی باشد - صادر نمی‌شود. در واقع در دیدگاه اقتصاد اسلامی چون انگیزه‌های فرد الهی بوده و فرد بر اساس رضای خداوند به اعمال تلاش می‌پردازد، تصمیمات سایرین موجب طفره‌روی (Shirk) وی نخواهد شد. در اقتصاد رفتاری، سواری رایگان پیش شرط وقوع تقابل انگیزه‌هاست؛ اما در اقتصاد اسلامی چون گرفتن سواری رایگان هم به عنوان یک کنش و هم به عنوان واکنش نهی می‌شود، مبحث «تقابل انگیزه‌ها» بروز نخواهد کرد. در دیدگاه اقتصاد اسلامی انتظار بر آن است تا فرد مسلمان بازای دریافت دستمزد بیشتر، کار

بیشتری عرضه کند تا هم از جنبه اخلاقی و هم از جنبه دینی درآمد اکتساب شده توسط وی بدون شبهه بوده و مشمول درآمد حرام نشود.

اقتصاددانان رفتاری برای بررسی اثر دینداری افراد بر «تقابل انگیزه‌ها» به محیط‌های آزمایشگاهی رجوع می‌کنند. برای نیل به این هدف، یک بازی تیمی طوری طراحی می‌شود که تحلیل رفتار بازیکنان در هنگام مواجهه با حالت «تقابل انگیزه‌ها» فراهم شود. آزمایش شامل یک بازی پولی سه نفره در یک محیط کلاسی است که استراتژی مشارکت‌کننده دوم و سوم مشروط به تصمیمات مشارکت‌کنندگان قبلی است. تغییر سطح پاداش‌ها از طریق تغییر هزینه تلاش، در حین بازی مشخص می‌شود. با اجرای بازی می‌توان به بررسی تأثیر تصمیم‌گیری هر بازیکن بر تصمیم‌گیری بازیکن بعدی پرداخت و اینکه دینداری چه نقشی در آن دارد. بر این اساس دو فرضیه اصلی تحقیق به صورت زیر تعریف می‌شود:

- فرضیه اول: افراد دیندار در یک گروه، بازای دریافت پاداش بیشتر، تلاش خود را افزایش خواهند داد؛ به عبارت بهتر بهره‌وری آنها بازای دریافت پاداش بیشتر افزایش خواهد یافت.
- فرضیه دوم: افراد دیندارتر در یک گروه، اثرپذیری کمتری از تصمیمات سایر هم‌گروه‌های خود دارند.

لازم است یادآوری گردد که اهمیت فروض تحقیق ریشه در ضرورت توجه جوامع به سرمایه انسانی دارد. در نظریات رشد درون‌زا به اهمیت سرمایه انسانی در رشد اقتصادی بسیار تأکید شده است؛ به طوری که تفاوت رشد کشورها را به تفاوت نرخ انباشت سرمایه انسانی آنها نسبت می‌دهند. سرمایه انسانی از آن جهت دارای اهمیت است که برای دستیابی به اهداف، به سطحی از دانش و مهارت‌های انسانی نیاز است. اساس نظریه سرمایه انسانی این است که علت تفاوت‌های درآمدی افراد به خاطر اختلاف در میزان بازدهی آنهاست. نظریه پردازان سرمایه انسانی معتقدند سرمایه انسانی به صورت مهارت، دانش و تخصص در افراد تجسم یافته است. سطح تولیدات، کیفیت خدمات و میزان درآمد را افزایش داده، بسیاری از تصمیمات آنها را در کلیه زمینه‌ها متأثر می‌سازد.

از آنجاکه به موازات همه‌گی شدن اقتصاد دانش‌بنیان، سرمایه انسانی اهمیت روزافزون می‌یابد، یکی از عوامل مؤثر در موفقیت هر جامعه داشتن نیروی انسانی کارآمد و وظیفه‌شناس است. اگر نیروی انسانی به‌طور شایسته پرورش یابد، طرح‌ها و راهبردهایی برای خود و جامعه ترسیم خواهد کرد که هم به اهداف خود دست خواهد یافت و هم جامعه را به اهداف متعالی رهنمون می‌کند. یکی از راهبردهای اساسی دستیابی به چنین اهدافی، ایجاد وجدان کاری و تقویت حس مسئولیت‌پذیری در آنهاست؛ به‌طوری‌که هنگامی که افراد در معرض انگیزه‌های مختلف و بعضاً متضاد قرار گیرند (برای رسیدن به اهداف شخصی) وجدان و مسئولیت‌پذیری خود را قربانی نکنند. در این صورت افراد در قبال حقوق و پاداش‌هایی که می‌گیرند، تلاش و انگیزه بیشتری را از خود بروز می‌دهند و پاداش بیشتر منجر به انگیزه صحیح برای اعمال تلاش می‌شود.

۸۵

آزمودن فروض پژوهش، نیازمند تلفیقی از رویکرد اقتصاد رفتاری و نظریه بازی‌هاست. اغلب مطالعات انجام‌شده در حوزه اقتصاد اسلامی فقط به صورت نظری به بیان برخی ویژگی‌های دین مبین اسلام پرداخته‌اند و به بررسی عملی وارد نشده‌اند؛ برای مثال *اسماعیلی و آشنا* (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای به بررسی دینداری فرهنگی و نمود فرهنگ در صور دینداری پرداختند که از مشخصات بازار این مطالعه، عدم بررسی عملی دینداری در ابعاد مختلف آن است. سایر مطالعات انجام‌شده در این زمینه هم اکثراً به مباحث صرف دینی پرداخته‌اند. برخی از آنها چون *محبوبی* (۱۳۹۴)، *جانعلیزاده چوب‌بستی و میرزاپوری ولوکلا* (۱۳۹۳) علی‌رغم پرداختن به مباحث عملی فقط به بررسی دینداری به صورت محض و از طریق پرسشنامه اقدام کرده‌اند؛ درحالی‌که مطالعه پیش رو اثر دینداری را بر موضوعی کاملاً اقتصادی را سنجیده و برای انجام آن از مطالعه آزمایشگاهی کمک گرفته است. درواقع نقطه تمایز این مطالعه نسبت به سایر مطالعات در دو مؤلفه خلاصه می‌شود: نخست، جزء معدود مطالعاتی است که به صورت آزمایشگاهی رفتار افراد مسلمان را بررسی می‌کند؛ دوم، به‌طور همزمان چندین زمینه اقتصاد اسلامی، اقتصاد رفتاری (Behavioral Economic) و نظریه بازی‌ها (Game Theory) را پوشش می‌دهد؛ سوم، در قالب بررسی رفتار افراد به مسئله بهره‌وری افراد هم توجه نموده است. البته گفتنی است هنگامی که تنها اثرات عامل دینداری بر تقابل انگیزه‌ها بررسی می‌شود، نمی‌توان از اثرات

عوامل دیگری چون عوامل فرهنگی، مالی، روحی، روانی و ... صرف نظر کرد. عدم بررسی عوامل دیگر یکی از اشکالات در ذات چنین مطالعاتی است که به دلایلی همچون محدودیت‌های آزمایشگاهی ایجاد می‌شود.

در ادامه، مطالعه به صورت زیر دنبال می‌شود: در قسمت دوم مبانی نظری و پیشینه تحقیق آورده شده است. در قسمت سوم و چهارم روش و نتایج تحقیق و در نهایت در قسمت پایانی نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی بررسی گردیده است.

مبانی نظری

بهره‌وری نقش مهمی در رشد اقتصادی و در نتیجه در سطح رفاه افراد دارد. وقتی تحقیقی بر عوامل تعیین‌کننده بهره‌وری در سطح جامعه متمرکز می‌شود، عواملی چون سرمایه انسانی، R&D، نوآوری‌ها و غیره را که به‌طور مثبت بر بهره‌وری و رشد اقتصادی اثرگذار است، مد نظر قرار خواهد داد. با وجود این، این‌طور بیان می‌شود که این عوامل برای توضیح تفاوت‌های موجود در سطح بهره‌وری در کشورهای مختلف کافی نیست (Sayes, 2011). در این راستا محققان بر آن شدند به بررسی بهره‌وری در سطحی فراتر از عوامل مطرح‌شده پرداخته، عوامل اثرگذار دیگر را بررسی کنند (Beugelsdijk & van Schaik, 2005, 2016). یکی از عواملی بسیار مهم که در مطالعات به آن توجه زیادی نشده است، سطح دینداری افراد است. دینداری عاملی است که به رفتار و انتخاب افراد جهت می‌دهد. همان‌طور که می‌توان انتظار داشت، بهره‌وری به عملکرد روزمره نیروی کار وابسته باشد؛ تفاوت‌های دینی نیز ممکن است در توضیح تفاوت‌های سطوح بهره‌وری در میان افراد کاملاً مفید باشد.

متأسفانه مطالعات اندکی به بررسی اثر عواملی چون دینداری بر سطح بهره‌وری افراد و حتی در سطح وسیع‌تر بر توسعه و رشد اقتصادی پرداخته‌اند (Barro & McCleary, 2010, 2003/ Gorodnichenko & Roland). گرچه مطالعاتی کم و بیش از نظر تئوری، به بررسی این ارتباط پرداخته‌اند، فقط شمار اندکی وجود دارد که این رابطه را از منظر تجربی مورد بررسی قرار داده‌اند؛ مانند مطالعات هال و جونز (Hall & Jones, 1999) و گرافتون و همکاران (Grafton et al, 2002) و ایسلام (Islam, 2008).

البته نکته قابل توجه اکثر این مطالعات آن است که به انسان‌شناسی و جنبه‌های خاصی از مذهب محدود شده‌اند؛ درحالی‌که جنبه‌های زیادی از مذهب وجود دارد که نیاز به بررسی دارند. از طرفی این فرضیه پذیرفته شده است که تفاوت‌های معنادار درون کشوری مرتبط با مذهب هر کشور وجود دارد که این خود می‌تواند منجر به ایجاد سطوح متفاوت بهره‌وری در کشورهای مختلف شود.

در مطالعه حاضر بهره‌وری به عنوان کارایی در تولید در نظر گرفته می‌شود که از طریق اعمال تلاش بیشتر توسط افراد و در نتیجه تولید بیشتر سنجیده می‌شود و نقطه مقابل بهره‌وری یا سواری رایگان توسط افراد است. در مورد تلاش یا بهره‌وری افراد دو حالت وجود دارد که اولی فردگرایی و دیگری تمایل به سمت فعالیت گروهی است. فردگرایی منعکس‌کننده رفتار افرادی است که ترجیح می‌دهند به صورت فردی کار کنند تا اینکه عضوی از یک گروه باشند. در فرهنگ‌های فردگرایی، استقلال، آزادی فردی، ابتکار و حقوق ارزشمند بوده و مسئولیت هر کسی فقط در قبال خودش است؛ درحالی‌که در فرهنگ جمع‌گرایی و تمایل به گروه، روابط اجتماعی نزدیک از اهمیت برخوردار بوده و افراد انتظار دارند که سایر هم‌گروه‌ها به آنها وفادار باشند (Papamarcos & Watson, 2006; Waarts & van Everdingen, 2005). بنابراین با چینش همزمان افراد مذهبی در قالب گروه‌ها، شاید بتوان بهره‌وری بالاتری از حالت‌های دیگر به دست آورد که تأیید یا رد آن نیاز به بررسی دارد.

از طرفی مذهب و مذهبی‌بودن می‌تواند اثرات زیادی بر بهره‌وری افراد داشته باشد. استدلال اصلی پشت اثر مذهب بر بهره‌وری بر اساس مطالعه انجام‌شده توسط ماکس وبر استوار است که اخلاق کاری در مذهب پروتستان را بررسی کرد. وی ادعا کرد که ارزش‌های رفتاری موجود در افراد مذهبی چون سخت‌کوشی، صداقت، مسئولیت‌پذیری، تلاش برای پیشرفت حرفه‌ای، موفقیت، صرفه‌جویی و نظم و انضباط منجر به توسعه بهره‌وری در اروپا شده است. بر این اساس بیان می‌شود که دارا بودن اخلاق کاری به شدت بر عملکرد سازمان‌ها اثرگذار است. ارزش‌های نیروی کار، انگیزه و علاقه آنان به وظایفشان و در نتیجه اعمال تلاش، چه از نظر کمی و چه کیفی، در زمان تعیین‌شده برای انجام وظیفه

محوه را تعیین می‌کند (Forson et al, 2013/ Altynbekov et al, 2013/ Linz & Chu, 2013).

نکته قابل توجه این است که مطالعات انجام‌شده در این زمینه نتایج متضادی ارائه کرده‌اند (Mangeloja, 2008). به عنوان مثال /یسلام (Islam, 2008) در یک تحلیل بین کشوری به این نتیجه دست یافت که مذهب پروتستان با بهره‌وری ارتباطی منفی و دین اسلام با بهره‌وری ارتباطی مثبت دارد و گرافتون و همکاران (Grafton et al, 2002) با بررسی فرقه‌های مذهبی به این نتیجه دست یافتند که ارتباطی منفی بین این فرقه‌ها و بهره‌وری وجود دارد؛ اما مسئله‌ای که در مورد این شاخص‌ها وجود دارد، این است که فقط احتمالات این مسئله تخمین زده می‌شود (Isaksson, 2007) نه رفتار یا موقعیت واقعی جامعه (Kaasa, 2016).

با توجه به مشکل مطرح‌شده، محققان بر آن شدند رفتار افراد را در محیط‌های آزمایشگاهی مورد بررسی قرار داده، از این طریق به نتایج قابل قبول‌تری دست یابند. یکی از این محققان وینتر (Winter, 2009) است. وینتر (Winter, 2009)، در تلاش برای تطبیق مشاهدات تجربی با انتظارات، مبحث تقابل انگیزه‌ها (نقطه مقابل بهره‌وری) را مطرح کرد. تقابل انگیزه‌ها نشان‌دهنده وضعیتی است که در آن، افزایش در پاداش‌های در نظر گرفته‌شده برای همه اعضای گروه، فقط منجر به اعمال تلاش توسط برخی از اعضا خواهد شد. در ادامه کلور و همکاران (Klor et al, 2014) با بررسی تجربی مطالعه مطرح‌شده توسط وینتر (Winter, 2009) بیان کردند که پاداش‌های پولی و انگیزه‌ها در خلاف جهت یکدیگر عمل می‌کنند؛ به بیان دیگر وقتی پاداش همه اعضای گروه افزایش یابد، ممکن است برخی از آنها به سواری رایگان متمایل شده، از این طریق بهره‌وری را کاهش دهند. وینتر (Winter, 2010) با برجسته‌کردن نقش مخاطرات اخلاقی (moral hazard) در تقابل انگیزه‌ها بیان می‌کند که برای بررسی رابطه بین اطلاعات و تقابل انگیزه‌های افراد در یک کار تیمی، در مدل باید مخاطرات اخلاقی نیز لحاظ شود. یکی از مباحث مرتبط با مخاطرات اخلاقی، مبحث دینداری است که با توجه به مطالعات بررسی‌شده، از اهمیت بالایی در تعیین بهره‌وری افراد در یک تیم یا بر عکس، میزان تقابل انگیزه‌ها برخوردار است.

بیشتر نظریه‌های روان‌شناسی در مورد دینداری فرض می‌کنند که شناخت آسان افراد از عوامل فراطبیعی، بر رفتار اجتماعی اثرگذار است. بسیاری از مطالعات انجام‌شده در این زمینه چنین نتیجه گرفتند که افراد دیندار، اجتماعی‌تر (Sosis & Ruffle, 2004)، دارای قدرت توافق بیشتر و آمادگی بیشتر برای بخشش (McCullough & Worthington, 1999)، ارزش قائل شدن برای خیرخواهی و کنش بیشتر در روش‌های همکاری (Sosis & Ruffle, 2004) را دارا هستند.

دسته دیگری از مطالعات نشان دادند که نفوذ مفاهیم مذهبی منجر به رفتار اجتماعی حتی نسبت به غریبه‌ها می‌شود، خودپرستی را کاهش (Shariff & Norenzayan, 2007)، یکپارچگی اجتماعی را افزایش (Randolph- Seng & Nielsen, 2007) و رفتارهای خیرخواهانه را گسترش می‌دهد (Pichon et al, 2007)؛ به بیان دیگر مفاهیم مذهبی می‌توانند برنامه‌های رفتار اجتماعی را فعال‌تر کنند. همچنین برخی مطالعات نشان دادند که مردم مذهبی فقط مفید و اجتماعی هستند؛ بدین‌صورت که سطح بالای حضور در کلیسا منجر به ایجاد رفتارهای تبعیض‌آمیز بیشتری می‌شود (Batson et al, 1985; Gorsuch & Aleshire; 1974) و دیگر اینکه بنیادگرایان مذهبی (Fundamentalists) متعصب‌تر از افراد غیرمذهبی یا ملحدان (Atheist) هستند (Kirkpatrick, 1993). گالن (Galen, 2012) مستقیماً شواهد موجود برای «فرضیه مذهبی طرفدار اجتماع جمع‌مدار (Religious Prosociality Hypothesis)» را مورد نقد قرار داده، ادعا می‌کند که مؤلفه مذهب توانایی تفسیر چرایی تمایل مردم به گروه خود را دارد (Van De Vliert, 2011). بر این اساس به نظر می‌رسد افراد دیندار فقط برای اعضای گروه خود، اجتماعی بوده و بین اعضای گروه خود و دیگران تبعیض قائل می‌شوند (Jackson & Esses, 1997).

همان‌طور که از نتایج مطالعات انجام‌شده بر می‌آید، نمی‌توان به‌طور قطع از وجود ارتباط مستقیم بین دینداری و تقابل انگیزه‌ها مطمئن بود و برای تأیید یا رد آن نیاز به بررسی جامع است. در این راستا باید میزان دینداری افراد و سپس تحلیل تقابل انگیزه‌ها سنجیده شود. برای سنجش میزان دینداری افراد، مرسوم‌ترین روش استفاده از روش پرسشنامه‌ای است که در مطالعات متعددی به کار رفته است.

برای سنجش تقابل انگیزه‌ها نیز یک راه وابسته‌کردن پاداش افراد به نتیجه تلاش آنها است. به عبارت بهتر برای اینکه بتوان میزان تقابل انگیزه‌ها را در افراد سنجید، کلور و همکاران (Klor et al, 2014) پیشنهاد می‌کنند که برای این کار از پاداش‌های پولی استفاده شود. به‌طورکلی انتظار بر آن است که هنگامی که پاداش بیشتری به بازیکن پرداخت شود، انگیزه وی برای اعمال تلاش افزایش یافته، محصول بیشتری را تولید کند؛ اما مشاهدات تجربی از این انتظار حمایت نمی‌کنند (Gershkov et al, 2016).

نتایج مطالعات تجربی متفاوت و بعضاً متضاد، بیانگر آن است که بررسی اثر دینداری بر تقابل انگیزه‌ها به دلایلی همچون محدودیت‌های شناختی ساده نیست؛ اما تمایل مطالعه حاضر بر این است که ارتباط مثبت بین پاداش‌های پولی و انگیزه‌ها تأیید شود؛ بدین معنا که وقتی پاداش همه اعضای گروه افزایش یابد، افراد دیندار گروه - بدون توجه به تصمیمات سایرین - تلاش خود را افزایش می‌دهند. در واقع پایبندی به اصول دینی می‌تواند منجر به حذف تقابل انگیزه‌ها شود. بدین صورت که اگر شخصی که قصد طفره‌روی دارد، با آگاهی از اینکه پاداش دریافتی وی از نظر دینی حلال نبوده و مغایر با دستورات اعتقادی است، در این صورت این شخص از طفره‌روی دوری خواهد کرد. با توجه به توضیحات بالا اینکه تقابل انگیزه‌ها در افراد دیندار رخ می‌دهد یا خیر، هنوز یک پرسش تجربی است که در مطالعه حاضر به بررسی آن پرداخته شده است.

پیشینه تحقیق

برخی مطالعات داخلی و خارجی صورت گرفته در این زمینه عبارت‌اند از:

الف) مطالعات خارجی

نظریه‌های اقتصادی در مورد تولید افراد مذهبی اولین بار توسط *یاناکون* (Iannaccone, 1994) ارائه شد. وی مشاهده کرد بسیاری از کالاهای مذهبی به صورت گروهی تولید شده و بنابراین احتمال رخداد سواری رایگان در آنها بسیار زیاد است. از آنجاکه کلیساها به‌سختی می‌توانند به‌طورمستقیم سواری‌گیرندگان رایگان را پیدا کنند، به روشی غیرمستقیم برای مشارکت اعضای خود روی آوردند: ممکن است اعضا مجبور به انجام رفتاری خاص مثل پوشیدن لباس مخصوص یا پرهیز از مصرف برخی مواد باشند که در این صورت

گرچه برای فرد هزینه‌بر است، اما نشان‌دهنده وحدت گروهی است. در این حالت افرادی که سواری رایگان می‌گیرند، این نمایش را از دور فقط تماشا می‌کنند. نظریه استیگما-اسکیرینینگ (Stigma- Screening Theory) پیش‌بینی می‌کند که کلیساهای سخت‌گیر، سواری رایگان کمتر، مشارکت بالاتر و کالاهای مذهبی با کیفیت بالاتری را نسبت به سایر کلیساهای خواهند داشت. اعتبار کلیساهای سخت‌گیر اولین بار توسط کیلی (Kelley, 1972) مورد بررسی قرار گرفت و سپس از بعد نظری توسط ایاناکون (Iannaccone, 1994) بسط داده شد. شواهد تجربی تأییدکننده این موضوع هستند که اعضای کلیساهای سخت‌گیر، به‌طورمیانگین پول بیشتری برای کلیسا خرج می‌کنند (Hoge, 1996; Olson & Perl, 2001) و دیگر اینکه هدایای داده‌شده در این کلیساهای بسیار مناسب‌تر از دیگر کلیساهای هستند و این نیز به دلیل مشارکت بیشتر هر نفر در امور کلیساست (Iannaccone, 1994; Olson & Perl, 2001). این دو حقیقت بر این امر تأکید دارند که کلیساهای سخت‌گیر، سواری رایگان کمتری نسبت به دیگر کلیساهای تجربه می‌کنند و این نیز دلیلی برای پیشرفت بیشتر این کلیساهای نسبت به سایر کلیساهای فراهم می‌کند. به‌طورمشابه از رفتارهای تجربه‌شده در کلیساهای می‌توان روش جلوگیری از سواری رایگان در بازارهای مذهبی را کشف کرد (McBride, 2015).

با این حال شواهد دیگر بیان می‌کنند که نظریه استیگما-اسکیرینینگ کامل نیست؛ چراکه کلیساهای سخت‌گیر هنوز هم از سواری رایگان رنج می‌برند که بیانگر عدم موفقیت این نظریه در حذف سواری رایگان است.

با بررسی روند اولیه مطالعات مشخص است که پژوهش‌های دین و رفتار اقتصادی، بر جنبه‌های ظاهری دینداری چون هویت مذهبی و شاخص‌های خوداظهاری چون دفعات شرکت در مراسم مذهبی متکی بوده‌اند. اندرسون و ملور (Anderson & Mellor, 2009) آزمایش کالای عمومی را با شرکت‌کنندگان آمریکایی انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد متوسط سهم مشارکت در طول تکرارها توسط بازیکنان پروتستان برابر ۵۲ درصد دارایی‌شان، کاتولیک ۴۰ درصد، دیگران ۳۰ درصد و افراد بدون وابستگی مذهبی ۵۱ درصد بوده است که تفاوت‌ها از لحاظ آماری معنادار نبوده‌اند.

اخیراً مطالعات نشان‌دهنده اثرگذاری عوامل دیگری چون وجدان‌کاری بر دینداری افراد است. در واقع تحقیقات نشان می‌دهد که دین از طریق تأثیر بر رفتار عاملان اقتصادی بر متغیرهای مهم اقتصاد اثرگذار است (Aldasheva & Platteau, 2014). مک‌کلیری و بارو (McCleary & Barro, 2006) در مطالعه‌ای اثربخشی دوجانبه دین بر تولید ناخالص داخلی را تأیید کردند. نتایج تحقیق نشان داد حضور در کلیسا تولید را کاهش و اعتقاد به زندگی پس از مرگ، تولید را افزایش می‌دهد. بنابراین رفتارهای اقتصادی شامل انتخاب‌ها و قضاوت‌های فردی و اجتماعی را می‌توان تحت تأثیر عواملی مثل فرهنگ و دین دانست (Noland, 2005). دین به روش‌های گوناگونی می‌تواند بر اقتصاد اثرگذار باشد. یکی از این روش‌ها، ایجاد هویت گروهی در افراد هم‌مذهب است (Hoffmann, 2013).

یکی از دستاوردهای فعالیت گروهی، تلاش بیشتر برای دستیابی به تولید بیشتر است. این استدلال در وینتر (Winter, 2009) مورد بازنگری قرار گرفت. وی این‌گونه نتیجه گرفت که در فعالیتهای گروهی، افزایش پاداش برای اعمال کار بیشتر فقط منجر به ترغیب برخی از اعضا برای اعمال تلاش شده و باقی اعضای گروه طفره‌روی خواهند نمود. کلور و همکاران (Klor et al, 2014) در مطالعه‌ای آزمایشگاهی به بررسی صحت این موضوع پرداختند. آنها در این مطالعه در قالب گروه‌های دو و سه نفره این موضوع را بررسی کردند که آیا افزایش پاداش‌های پولی منجر به تقابل انگیزه‌های افراد و تلاش کمتر می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داد که برخی از اعضای گروه طفره‌روی کرده، از دیگران سواری رایگان خواهند گرفت.

هرزر و استرولیک (Herzer & Strulik, 2016) رابطه بلندمدت بین مذهب و رشد بهره‌وری را در کشورهای توسعه یافته، مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که حدود ۱۸٪ از افزایش بهره‌وری در طی سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ به دلیل کاهش عقاید مذهبی ایجاد شده است. آنها برای توجیه این نتیجه از نظریه رشد مبتنی بر R&D که مبتنی بر مبانی خرد بود، استفاده کردند. نتایج این بررسی نیز نشان داد که دنیاپرستی باعث افزایش سهم نیروی کار در R&D شده و از این طریق تدریجاً باعث رشد بهره‌وری خواهد شد.

کاسا (Kaasa, 2016) این موضوع را بررسی کرد که چگونه بهره‌وری یک شخص مذهبی می‌تواند تحت تأثیر ابعاد فرهنگ و مذهب وی باشد. در این راستا از تحلیل رگرسیون و همبستگی استفاده شد. نتایج این مطالعه نشان داد که فردگرایی به‌طور مثبت و فاصله از قدرت به‌طور منفی بر بهره‌وری نیروی کار اثر گذارند.

آمالیا و همکاران (Amaliyah et al, 2017) در مطالعه‌ای تجربی به بررسی اثر هویت مذهبی بر عملکرد آکادمیک افراد پرداختند. آنها این مطالعه را در کشور اندونزی که کشوری چندمذهبی است، انجام دادند. در این مطالعه از ۳۴ دانشجو که از طریق نمونه‌گیری تصادفی در دانشگاه اسلامی اندونزی انتخاب شده بودند، استفاده شد. روش مورد استفاده نیز مبتنی بر پرسشنامه بود. نتایج این مطالعه نشان داد که اطلاع از هویت مذهبی استاد؛ اثر معناداری بر عملکرد آکادمیک دانشجویان داشته است.

ب) مطالعات داخلی

در زمینه بررسی اثر دینداری بر تقابل انگیزه‌ها، تا کنون مطالعه‌ای در ایران صورت نگرفته است؛ اما اثر دینداری از جنبه‌های دیگر مورد بررسی قرار گرفته است.

پورفرج و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به بررسی دین و رفتار اجتماعی با استفاده از مطالعه آزمایشگاهی اقدام کردند. این محققان این موضوع را بررسی کردند که آیا مشاهدات تجربی تأثیر مثبت دین بر رفتار اجتماعی را تأیید می‌کنند یا خیر. در این راستا یک آزمایش اقتصادی کالای عمومی با پنج گام تکراری در کنار اندازه‌گیری شاخص دینداری بازیکنان انجام شد. نتایج رگرسیون پس‌رو نشان داد که افراد با نمره‌های بالاتر در شاخص اخلاقیات، مشارکت بیشتری در اولین مرحله تولید کالای عمومی داشته‌اند. تغییرات در شاخص اخلاقیات توانست ۲۵ درصد از نوسانات تصمیم مشارکتی را بعد از کنترل متغیرهای جمعیت‌شناختی و شخصیتی توضیح دهد. نمره بالا در شاخص روان‌رنجوری عامل مؤثری برای مشارکت کمتر در هر گام متوالی بازی بود. نتیجه دیگر به‌دست‌آمده از این مطالعه، واکنش مثبت فردی به مشارکت اجتماعی و افزایش قدرت توضیح‌دهندگی متغیرهای واکنشی در هر گام بازی و بی‌اثر شدن متغیرهای دینی، روانی و جمعیت‌شناختی است.

محبوبی (۱۳۹۴) به ساخت مقیاسی بومی برای سنجش دینداری پرداخته است. این مطالعه به صورت میدانی و با استفاده از تکنیک مصاحبه در قالب پرسشنامه محقق ساخته به انجام رسیده و نتایج آن توسط نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شده است. نتایج آزمون‌های آماری نشان داد که مقدار KMO محاسبه شده ابزار سنجش بیش از ۰/۷ بود و نتیجه آزمون بارتلت نیز در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ معنادار بوده است. همچنین محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای ابزار سنجش دینداری نشان داد مقدار این ضریب بیش از ۰/۷ بوده است. لذا مقیاس‌ها و ابزار محقق ساخته برای سنجش دینداری از اعتبار/روایی و اعتماد/پایایی لازم برخوردار است.

پورفرج و همکاران (۱۳۹۴) با استفاده از روش اقتصاد آزمایشگاهی به مطالعه دینداری و رفتار اقتصادی پرداختند. نتایج آنها تأثیر دینداری اشخاص را در کنار سایر ویژگی‌های فردی بر رفتار اقتصادی تأیید می‌کند.

انصاری سامانی و ابونوری (۱۳۹۴) با استفاده از بازی‌های اقتصاد رفتاری به بررسی برابری یا انصاف پرداختند. آنها با استفاده از محیط آزمایشگاهی و رهیافت بازی‌های رفتاری، تصمیم‌های توزیعی (برابری یا انصاف گرایی) نمونه ۱۰۸ نفره از دانشجویان دانشگاه مازندران را برآورد کردند. نتایج آنها نشان داد که اولاً منفعت گروهی باعث تبانی برای افزایش سهم خواهی از حساب مشترک شده و منتفع‌نمودن باعث تمایل بیشتر به سوی استحقاق‌ها و کارایی طلبی در تصمیم توزیعی می‌شود. ثانیاً تابع توزیعی بازیکنان را تابعی با عرض از مبدأ مثبت به دست آوردند. ثالثاً احساس نوع دوستی در دومین تصمیم مشترک دیده شد؛ درحالی‌که در تصمیم اول مشترک این احساس کمتر بود. رابعاً احساس پایمال شدن حق در تصمیم‌های غیرمنصفانه گذشته برای افراد، آنها را برای تصمیم‌گیری غیرمنصفانه آتی ترغیب می‌کند.

همان‌طور که ملاحظه شد، تا کنون مطالعات داخلی به بررسی اثر دینداری بر تقابل انگیزه‌ها نپرداخته‌اند؛ علاوه بر این نقطه قوت این مطالعه در کاربرد نظریه بازی‌ها با استفاده از محیط‌های آزمایشگاهی است که توسط اقتصاددانان رفتاری توصیه می‌شود.

روش تحقیق

در این آزمایش ابتدا سطح دینداری افراد سنجیده می‌شود. در این راستا پرسشنامه‌ای استاندارد بین داوطلبان توزیع شده و از آنها خواسته می‌شود در زمان معین آن را تکمیل نمایند. البته برای جلوگیری از جهت‌دهی افراد در حین آزمایش، به آنها اطلاعی از نوع پرسشنامه (دینداری) داده نمی‌شود. سپس وارد آزمایش می‌شوند. برای بررسی تقابل انگیزه‌ها، آزمایشی اجرا می‌شود که در آن مسئله تولید گروهی متوالی با اطلاعات کامل در نظر گرفته شده است. در این آزمایش گروه‌ها سه‌نفره بوده و به افراد نمایش گرافیکی از بازی داده نمی‌شود. این آزمایش در یک محیط کلاسی برگزار می‌شود. از آنجاکه اهداف انتخاب‌شده از یک کلاس، به احتمال زیاد یکدیگر را می‌شناسند، هویت اعضای گروه مخفی خواهد ماند. تصمیم در یک لحظه اتخاذ خواهد شد.

۹۵

فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی / بررسی آزمایشگاهی اثر دینداری ...

تغییر رفتار (منظور تغییر پارامترهایی چون هزینه تلاش و...) بین اعضای گروه یعنی نظریه بازی‌ها، تصمیم‌سازی در محیط‌هایی که ترکیبی از تقابل و همکاری وجود دارد مطالعه می‌کند. یک بازی در واقع یک موقعیت رقابتی است که در آن دو یا بیش از دو بازیکن نفع خود را دنبال کرده، هیچ بازیکنی نمی‌تواند به تنهایی نتیجه را تعیین کند. در این چارچوب رفاه هر فرد نه تنها به اقدامات خودش بستگی دارد، بلکه به اقدامات سایر افراد هم وابسته است؛ به‌علاوه تصمیمات بهینه‌ای که وی اتخاذ می‌کند، به انتظار او از اقدامات سایرین بستگی دارد. اگر نتایج و بهره‌مندی دانش مشترک (Common knowledge) بازی باشند، به آن بازی، بازی با اطلاعات کامل (Complete information game) گفته می‌شود و اگر در یک بازی در مورد نتایجی که به بازیکن‌های دیگر تعلق می‌گیرد، نااطمینانی باشد، به این بازی، بازی با اطلاعات ناکامل (incomplete information game) گفته می‌شود.

به لحاظ بعد زمانی بازی‌ها به دو دسته پویا و ایستا طبقه‌بندی می‌شوند. بازی‌های ایستا (Static game) بازی‌هایی هستند که در آنها هر بازیکن به‌طورمجزا و بدون اینکه بداند بازیکنان دیگر چه تصمیمی گرفته‌اند، تصمیم‌گیری می‌کند. بازی‌هایی که در طول دوره‌های زمانی انجام می‌شود، بازی‌های پویا (Dynamic game) هستند. ویژگی اساسی بازی‌های پویا در این است که برخی از بازیکنان قادرند اقدامات خود را مشروط به تصمیمات سایرین کنند.

در بازی‌های آزمایشگاهی، عموماً قبل از شروع بازی، برای مشارکت‌کنندگان ساختار خلاصه‌ای از بازی ارائه می‌شود. اجراکننده آزمایش، انگیزه و دلیل بازی را برای مشارکت‌کنندگان توضیح می‌دهد. همچنین در هر بازی ساختار نوشته‌شده قواعد بازی، نحوه اجرای بازی و میزان پاداش دریافتی در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار می‌گیرد.

معمولاً برای رسم بازی از درخت بازی استفاده می‌شود. درخت بازی به چهار مؤلفه گره‌ها، شاخه‌ها، بردارها و مجموعه‌های اطلاعاتی تقسیم می‌شود. گره به موقعیتی در بازی گفته می‌شود که در آن، یک بازیکن باید تصمیم بگیرد. شاخه‌ها تصمیمات مختلفی را که فرد پیش رو دارد، ارائه می‌کند؛ بنابراین با اقدامات و استراتژی‌های در دسترس متناظر است. بردارها نتایج و بهره‌مندی‌های هر بازیکن را معرفی می‌کند. وقتی به بردار نتایج و بهره‌مندی بازار می‌رسیم، بازی تمام می‌شود. مجموعه اطلاعاتی شامل پنج مورد می‌شود:

۱. چه کسی چه موقعی حرکت می‌کند؟ ۲. هر بازیکن چه اقداماتی می‌تواند انجام دهد؟ ۳. وقتی بازیکنان حرکت می‌کنند، چه اطلاعاتی دارند؟ ۴. نتایج به عنوان تابعی از اقداماتی که بازیکنان انجام می‌دهند، چیست؟ ۵. بهره‌مندی بازیکنان از هر نتیجه چه قدر است؟

این پژوهش از بازی به‌کاررفته در کلور و همکاران (Klor et al, 2014) برای بررسی تقابل انگیزه‌ها استفاده می‌کند. در واقع این پژوهش یک بازی پویای با اطلاعات کامل را بین سه نفر از مشارکت‌کنندگان در دو مرحله انجام می‌دهد. در مرحله اول هزینه تصمیم‌گیری کم و در مرحله دوم هزینه تصمیم‌گیری زیاد است. در هر دو بازی هر کدام از بازیکنان بسته به مشارکت‌کننده اول، دوم یا سوم بودن از تصمیم نقرات قبل از خود اطلاع داشته و با توجه به این تصمیمات، تصمیم خود را اتخاذ خواهند کرد. در پایان بازی نیز میزان پاداش دریافتی برای هر فرد محاسبه و به وی پرداخت خواهد شد. هر تیم - که شامل سه بازیکن است - دریافتی اولیه‌ای معادل سی واحد را دریافت می‌کند. بازیکنان به صورت متوالی حرکت می‌کنند. فرایند به این صورت است که هر بازیکن تصمیم می‌گیرد تلاش خود را اعمال کند که در نتیجه این تلاش، دریافتی گروه دو برابر می‌شود، ولی هزینه تصمیم را شخصاً پرداخت کند ($e_i = 1$) یا طفره‌روی کند که در نتیجه آن، دریافتی گروه یک برابر می‌شود، ولی هزینه‌ای پرداخت نمی‌کند ($e_i = 0$). به بیان دیگر طفره‌روی

هزینه‌ای در بر ندارد؛ درحالی‌که اعمال تلاش هزینه ثابت c_i را بر بازیکن تحمیل می‌کند. پاداش تیمی برای هر بازیکنی که اعمال تلاش را انتخاب کند، دو برابر خواهد شد. پاداش نهایی برابر است با سود تقسیم‌شده بین همه اعضای گروه در پایان آزمایش؛ از این رو بهره‌مندی هر بازیکن به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\pi_i = \frac{E}{n} 2^k - c_i e_i \quad (1)$$

که $K = \sum_{k=1}^n e_k$ بیانگر تعداد نفراتی است که مشارکت کرده‌اند. همان‌طور که گفته شد، این بازی در دو مرحله برگزار می‌شود که تفاوت آنها در هزینه تصمیم‌گیری است. هزینه تصمیم‌گیری کم و زیاد به ترتیب در این آزمایش عبارت است از: $c^L = (55, 50, 5)$ و $c^H = (60, 55, 25)$. از آنجاکه بازیکنان به صورت متوالی حرکت می‌کنند، وقتی هزینه تلاش بالاست، هر بازیکن تلاش خود را اعمال خواهد کرد اگر و تنها اگر وی مشاهده کند که تمام بازیکنان قبل از وی تلاش خود را اعمال کنند. بر عکس، وقتی هزینه تلاش اندک است، استراتژی غالب برای حرکت‌کننده آخر اعمال تلاش است؛ بنابراین با حل بازی به روش بازگشتی، دو بازیکن اول در مسیر تعادل طفره‌روی را انتخاب خواهند کرد و در نتیجه سواری رایگان گرفته‌اند.

بین رفتارها، برنامه پاداش و تابع تولید ثابت است، اما هزینه‌های تلاش تغییر می‌کند؛ بنابراین وقتی هزینه تلاش از کم به زیاد تغییر می‌کند، تقابل انگیزه‌ها در سطوح بالای تلاش آشکار خواهد شد. این بازی به عنوان یک بازی پولی ساده طراحی شده که در آن، قوانین در ساختارها آورده شده است.

جدول (۱) پارامترهای رفتار و پیش‌بینی‌های تعادلی را خلاصه کرده است. در این آزمایش از روش استراتژی سلتن (Selten, 1967) استفاده می‌شود؛ بدین صورت که هر بازیکن در هر نقشی (مشارکت‌کننده اول، دوم یا سوم) تصمیم به انتخاب مجموعه اطلاعات می‌گیرد که در کل هشت تصمیم را شامل می‌شود. وقتی همه فرم‌ها جمع‌آوری شد، بازدهی به روش زیر محاسبه خواهد شد: اهداف در هر آزمایش به‌طور تصادفی در یک گروه سه‌نفره وارد خواهند شد و در هر گروه نیز نقش مشارکت‌کننده اول، دوم و سوم را به‌طور تصادفی ایفا خواهند کرد. تصمیمات اتخاذشده با نقش تعریف‌شده سازگار است و تصمیمات تصمیم‌گیرنده قبل، بازدهی اعضای گروه را تعیین می‌کند. پرداخت‌ها به صورت

خصوصی انجام شده و افراد از روی چهار رقم آخر شماره شناسایی که بر روی ورقه تصمیم‌گیری نوشته‌اند، شناخته خواهند شد. میانگین بازدهی پرداخت‌شده برابر با NIS۲۴ خواهد بود (تقریباً ۲۴ هزار تومان).

جدول ۱: پیش‌بینی تعادل‌ها و رفتارها

هزینه اعمال تلاش برای...	هزینه پایین	هزینه بالا
...بازیکن ۱ (C_2)	۵۵	۶۰
...بازیکن ۲ (C_2)	۵۰	۵۵
...بازیکن ۳ (C_3)	۵	۲۵
استراتژی‌های تعادلی (e_1, e_2, e_3)	(۰، ۰، ۱)	(۱، ۱، ۱)
بازدهی‌های تعادلی (π_1, π_2, π_3)	(۲۰، ۲۰، ۱۵)	(۲۰، ۲۵، ۵۵)

یافته‌های تجربی تحقیق

بازیکنانی که در این آزمایش مشارکت کرده‌اند، ۲۱۰ نفر از دانشجویان دانشگاه یزد و دانشگاه آیت‌الله حائری میبد هستند. در واقع جامعه آماری مورد بررسی دانشجویان دانشگاه‌های یزد و آیت‌الله حائری میبد و نمونه مورد بررسی ۲۱۰ نفر از دانشجویان رشته‌های اقتصاد، مدیریت و ریاضی این دانشگاه‌هاست. آزمایش در پایان یک کلاس درس انجام شده و از دانشجویان خواسته شده است در یک آزمایش کوتاه مشارکت کنند که اکثر دانشجویان پاسخ مثبت داده‌اند. سپس فقط دانشجویان داوطلب در کلاس باقی مانده و ساختار آزمایش به آنها داده شده و در کلاس با صدای بلند قرائت می‌شود. ساختار نوشته‌شده خنثی است؛ یعنی به جای کلمه اعمال تلاش یا طفره‌روی از عبارت دو برابر شدن پاداش‌ها استفاده می‌شود. اهداف در ادامه موظف به پاسخ‌دادن به سؤال‌های

کنترل برای اطمینان از فهم ساختار هستند. پس از این مراحل اهداف انتخاب‌هایشان را بر روی فرم طراحی شده علامت خواهند زد.

جدول (۲) تصمیمات همه اهداف را که مشروط به تصمیمات قبلی دیگر اهداف است (از روش استراتژی / ستلن (۱۹۶۷) به دست می‌آید) نشان می‌دهد. در تحلیل نتایج جدول (۲) ابتدا واکنش‌های افراد در مسیر تعادل مورد توجه قرار می‌گیرد.

نتیجه ۱: بر اساس پیش‌بینی نظریه تقابل انگیزه‌ها، در مقایسه بین هزینه پایین و بالای تلاش، انتظار بر آن است که مشارکت‌کننده‌های اول در هزینه پایین تلاش کمتری اعمال کنند؛ اما نتایج حاکی از آن است که تعداد مشارکت‌کننده‌های اولی که در هزینه بالا تلاش خود را اعمال کرده‌اند، کمتر از این افراد در هزینه پایین است (۲۷٪ در مقابل ۳۰٪)؛ بنابراین فرض تقابل انگیزه‌ها در این حالت تأیید نمی‌شود.

نتیجه ۲: بر اساس نظریه تقابل انگیزه‌ها انتظار بر آن است که کارایی در زمان بالابودن هزینه‌ها افزایش یابد؛ اما نتایج عکس این موضوع را تأیید کرده و کارایی در حالت هزینه‌های پایین بیشتر است. در توجیه این امر نیز باید بر فرض دینداری افراد و اثرگذاری آن بر تقابل انگیزه‌ها تأکید کرد. درحقیقت یافته‌های مطالعه - که در جدول ۳ نمایش داده شده است - حاکی از اثرگذاری دینداری بر جلوگیری از تقابل انگیزه‌هاست. در مطالعه حاضر از ۲۱۰ نفر نمونه وارد شده، ۱۵۰ نفر کاملاً دیندار (۷۱٪)، ۵۶ نفر دارای دینداری متوسط (۲۷٪) و فقط چهار نفر با سطح دینداری کم (۲٪) وجود داشت.

همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، سطح تقابل انگیزه‌ها در افراد دارای دینداری اندک بیشترین مقدار را به خود اختصاص داده است که تأییدی بر فرضیه اول مقاله حاضر است. این فرضیه به صورت زیر است:

- افراد دیندار حاضر در یک گروه، بازای دریافت پاداش بیشتر، تلاش خود را افزایش خواهند داد.

جدول ۲: توزیع استراتژی‌های انتخاب اهداف

هزینه پایین								
۲۱۰							تعداد	
$e_1=1$ ۰/۳				$e_1=0$ ۰/۷				بازیکن ۱
$e_2=1$ ۰/۳۸		$e_2=0$ ۰/۶۲		$e_2=1$ ۰/۲۰۵		$e_2=0$ ۰/۷۹۵		بازیکن ۲
$e_2=1$ ۰/۷۵	$e_2=0$ ۰/۲۵	$e_2=1$ ۰/۶۹	$e_2=0$ ۰/۳۱	$e_2=1$ ۰/۹	$e_2=0$ ۰/۱	$e_2=1$ ۰/۹۵	$e_2=0$ ۰/۰۵	بازیکن ۳
هزینه بالا								
۲۱۰							تعداد	
$e_1=1$ ۰/۲۷				$e_1=0$ ۰/۷۳				بازیکن ۱
$e_2=1$ ۰/۲۶		$e_2=0$ ۰/۷۴		$e_2=1$ ۰/۳۱		$e_2=0$ ۰/۶۹		بازیکن ۲
$e_2=1$ ۰/۸	$e_2=0$ ۰/۲	$e_2=1$ ۰/۲۹	$e_2=0$ ۰/۷۱	$e_2=1$ ۰/۵	$e_2=0$ ۰/۵	$e_2=1$ ۰/۴۳	$e_2=0$ ۰/۵۷	بازیکن ۳

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۳: اثر سطح دینداری افراد بر تقابل انگیزه‌ها

۲۱۰						تعداد بازیکنان
دینداری اندک ۲٪		دینداری متوسط ۲۷٪		کاملاً دیندار ۷۱٪		سطح دینداری اهداف
عدم تقابل ۵۰٪	تقابل ۵۰٪	عدم تقابل ۶۴٪	تقابل ۳۶٪	عدم تقابل ۵۴٪	تقابل ۴۶٪	درصد رخداد تقابل انگیزه‌ها
						مأخذ: محاسبات تحقیق

نتیجه ۳: انتظار بر آن است افراد دیندار، به دلیل توجه بیشتر به مباحث اخروی و پرهیز از کسب روزی حرام، در ازای دریافت پاداش بیشتر، کار بیشتری عرضه کنند؛ به عبارت دیگر کمتر دچار تقابل انگیزه‌ها شوند. نتایج مطالعه حاضر، تأییدکننده این فرضیه است. همان‌طور که مشخص است، افراد با دینداری بالا و متوسط، نسبت به افراد با دینداری اندک سطح کمتری از تقابل انگیزه‌ها را دارا هستند (۴۶ و ۳۶ درصد در مقابل ۵۰ درصد). لازم است یادآوری گردد برای تأیید آماری بررسی اختلاف بین میانگین گروه‌ها، آزمون آماری تحلیل واریانس نیز به کار رفته است.

موضوع دیگری که بسیار حائز اهمیت است، اثرپذیری افراد یک گروه از تصمیمات دیگر اعضای گروه است. در این حالت انتظار بر آن است که افراد دیندارتر، کمتر از سایر افراد تحت تأثیر تصمیمات سایر اعضا قرار بگیرند. به عبارت دیگر برای تنبیه هم‌گروه خود، طفره‌روی را انتخاب نکنند. در این راستا فرضیه دوم تحقیق (افراد دیندارتر، اثرپذیری کمتری از تصمیمات سایر هم‌گروه‌های خود دارند) با توجه به جداول ۴ و ۵ بررسی می‌شود.

برای بررسی اثرپذیری افراد از یکدیگر موارد زیر را باید در نظر داشت: آزمایش به صورت بازی متوالی انجام می‌شود؛ یعنی ابتدا بازیکن اول تصمیم می‌گیرد و بازیکن دوم با آگاهی از تصمیم بازیکن اول، تصمیم خود را اتخاذ می‌کند؛ سپس بازیکن سوم با مد نظر قرار دادن تصمیمات نفرات قبل، اقدام به تصمیم‌گیری می‌کند. حال سؤال زیر مطرح می‌شود:

آیا تصمیم‌گیری هر بازیکن تحت تأثیر تصمیم بازیکن قبلی است؟

اگر پاسخ مثبت باشد، به معنای آن است بازیکنان در صدد تنبیه - یا تشویق - بازیکنان قبلی هستند و هرگونه سواری رایگان - یا تلاش - با عکس‌العمل آنها مواجه خواهد شد و اگر پاسخ منفی باشد، بیانگر آن است که آنها بدون در نظر گرفتن پاسخ دیگران، تنها در صدد حداکثر کردن منافع فردی خود، با توجه به سطح دینداری خود هستند.

در این راستا سیستم معادلات زیر تصریح می‌شود:

$$S_i = C_1 + C_2 * F_i \quad (۲)$$

$$T_i = C_3 + C_4 * F_i + C_5 * S_i \quad i = \text{low cost, high}$$

که در آن F ، S و T به ترتیب بیانگر تصمیمات نفرات اول، دوم و سوم هستند. از آنجاکه این بازی در دو حالت هزینه پایین و هزینه بالا برگزار می‌شود، اندیس i بیانگر حالت بازی است. نتایج سیستم معادلات (۲) در جدول (۴) آورده شده است:

جدول ۴: اثر تصمیم بازیکنان قبلی بر تصمیم بازیکن بعدی

P-value	تخمین	پارامتر	بازیکن	حالت
۰/۰۰	۰/۲۰	C_1	دوم	هزینه تصمیم‌گیری اندک
۰/۱۲	۰/۱۷	C_2		
۰/۰۰	۰/۹۴	C_3		
۰/۰۱	-۰/۲۲	C_4	سوم	
۰/۹۳	-۰/۰۰۷	C_5		
۰/۰۰	۰/۳۱	C_1	دوم	هزینه تصمیم‌گیری زیاد
۰/۶۸	-۰/۰۵	C_2		
۰/۰۰	۰/۳۹	C_3	سوم	
۰/۸۷	-۰/۰۲	C_4		
۰/۱۶	۰/۱۸	C_5		

مأخذ: محاسبات تحقیق

با توجه به جدول (۴) نتایج زیر گرفته می‌شود:

- نتیجه ۴:** هنگامی که هزینه تصمیم‌گیری کم باشد، آن‌گاه:
- بازیکن دوم بدون توجه به پاسخ بازیکن اول، تنها در صدد حداکثرکردن منافع خود است.
 - بازیکن سوم در صدد تنبیه یا تشویق بازیکن اول است، ولی نسبت به تصمیم بازیکن دوم بی‌تفاوت است. با توجه به این نتیجه می‌توان گفت که نفر سوم، عکس‌العمل بازیکن اول را در تعیین نتیجه نهایی، بسیار مهم ارزیابی می‌کند.

نتیجه ۵: هنگامی که هزینه تصمیم‌گیری زیاد است:

- بازیکن دوم بدون توجه به پاسخ بازیکن اول، تنها در صدد حداکثرکردن منافع خود است.
- بازیکن سوم بدون توجه به پاسخ بازیکن اول و دوم، تنها در صدد حداکثرکردن منافع خود است.

از طرفی نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که با افزایش هزینه‌ها، مشارکت افراد اول و دوم گروه که کاملاً دیندار بودند، در اعمال تلاش خود افزایش و در طرفه‌روی کاهش یافته است؛ اما نفر سوم اثرپذیری خاصی از افزایش هزینه‌ها از خود نشان نداده است.

نتیجه ۶: دینداری افراد باعث کاهش سطح تقابل انگیزه‌ها (تأیید فرضیه اول) و همچنین عدم تنبیه هم گروه‌های دیگر (تأیید فرضیه دوم) شده است.

۱۰۲

از طرفی با مقایسه نتایج تصمیم‌گیری در جدول ۴ می‌توان گفت که هزینه تصمیم‌گیری در انتخاب استراتژی بازیکن دوم مؤثر نیست. این حالت در جدول ۵ نیز تأیید شده است که بیانگر اثرگذاری کمتر دینداری بر تصمیمات این افراد نسبت به سایر اعضای گروه است؛ البته حتی در مورد نفر دوم نیز افزایش هزینه، منجر به افزایش تلاش آنها شده است (عدم برقراری تقابل انگیزه‌ها). این موضوع در مورد بازیکن سوم متفاوت است.

نتیجه ۷: در حالتی که هزینه تصمیم‌گیری کم باشد، بازیکن سوم اقدام به تنبیه- یا تشویق- سایر بازیکنان می‌کند؛ اما هنگامی که هزینه تصمیم‌گیری افزایش پیدا می‌کند، هزینه فردی بازیکن سوم نیز افزایش می‌یابد و این موضوع موجب صرف‌نظرکردن وی از تنبیه- یا تشویق- سایرین می‌شود.

نتیجه ۸: کاهش هزینه‌های تلاش منجر به تلاش بیشتر و در نتیجه تولید محصول بیشتر برای فرد سوم گروه می‌شود. در واقع بر اساس فرض تقابل انگیزه‌ها انتظار بر آن است که با کاهش هزینه‌ها، تلاش افراد کمتر و در نتیجه محصول کمتری تولید شود؛ اما این حالت برای افراد سوم گروه که دیندار بوده‌اند، رخ نداده و آنها با کاهش هزینه‌ها تلاش خود را به‌شدت افزایش داده و محصول بیشتری تولید کرده‌اند (از ۴۳٪ به ۸۶٪). بنابراین می‌توان گفت دینداری افراد مانع از طرفه‌روی آنها شده، این افراد با اعتقاد به کسب روزی حلال،

علی‌رغم مشاهده طفره‌روی هم گروه‌های خود، بازهم تلاش خود را افزایش داده و محصول بیشتری تولید کرده‌اند.

در تحلیل و توضیحاتی که ارائه شد، باید این نکته تأکید شود که نتایج، متعلق به نمونه‌ای است که بر پایه روش‌های تعیین اندازه نمونه قابل تعمیم به جامعه نیست، ولی برای این نمونه می‌تواند تحلیل و تفسیر شود.

جدول ۵: میزان اعمال تلاش و طفره‌روی اهداف برحسب میزان دینداری آنها

هزینه بالا			هزینه پایین					
کاملاً دیندار ۰/۸۱	اعمال تلاش ۰/۳	نفر اول	کاملاً دیندار ۰/۵۳	اعمال تلاش ۰/۲۷	نفر اول			
دینداری متوسط ۰/۱۹			دینداری متوسط ۰/۴۷					
دینداری اندک ۰/۰۰			دینداری اندک ۰/۰۰					
کاملاً دیندار ۰/۶۳	طفره‌روی ۰/۷		کاملاً دیندار ۰/۷۴۵	طفره‌روی ۰/۷۳		نفر دوم		
دینداری متوسط ۰/۳۵			دینداری متوسط ۰/۲۳۵					
دینداری اندک ۰/۰۲			دینداری اندک ۰/۰۲					
کاملاً دیندار ۰/۹	اعمال تلاش ۰/۳		نفر دوم	کاملاً دیندار ۰/۷۸			اعمال تلاش ۰/۲۶	نفر دوم
دینداری متوسط ۰/۱				دینداری متوسط ۰/۱۷				
دینداری اندک ۰/۰۰				دینداری اندک ۰/۰۵				

کاملاً دیندار ۰/۵۹	ظرفه‌روی ۰/۷		کاملاً دیندار ۰/۶۵	ظرفه‌روی ۰/۷۴	
دینداری متوسط ۰/۳۵			دینداری متوسط ۰/۳۳		
دینداری اندک ۰/۰۶			دینداری اندک ۰/۰۲		
کاملاً دیندار ۰/۷۷	اعمال تلاش ۰/۴۳	نفر سوم	کاملاً دیندار ۰/۷۷	اعمال تلاش ۰/۸۶	
دینداری متوسط ۰/۱۷			دینداری متوسط ۰/۲۱		
دینداری اندک ۰/۰۵			دینداری اندک ۰/۰۲		
کاملاً دیندار ۰/۷۵	ظرفه‌روی ۰/۵۷	نفر سوم	کاملاً دیندار ۰/۸	ظرفه‌روی ۰/۱۴	
دینداری متوسط ۰/۲			دینداری متوسط ۰/۱		
دینداری اندک ۰/۰۵			دینداری اندک ۰/۱		

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

گروه عبارت است از دو یا تعداد بیشتری از افراد که با هم کار می‌کنند و برای رسیدن به یک هدف مشترک با هم ارتباط متقابل دارند. به‌طورکلی انتظار بر این است که هنگامی که به عوامل گروه پاداش بیشتری پرداخت شود، انگیزه آنان برای اعمال تلاش افزایش یافته، نتیجه بهتری حاصل شود. «تقابل انگیزه‌ها» معرف وضعیتی است که در آن افزایش در پاداش‌های در نظر گرفته‌شده برای همه اعضای گروه، فقط منجر به اعمال تلاش توسط

برخی از اعضا شود. تقابل انگیزه‌ها می‌تواند تأثیر منفی بر عملکرد کلی گروه داشته باشد؛ از طرفی بر اساس باورهای دینی، انتظار بر این است که فرد مسلمان بازای دریافت دستمزد بیشتر، کار بیشتری عرضه کند تا هم از جنبه اخلاقی و هم از جنبه دینی درآمد اکتساب شده توسط وی بدون شبهه بوده و مشمول درآمد حرام نشود. بر این اساس مطالعه حاضر این فرضیه را آزمایش کرد. برای آزمایش نیز از محیط کلاسی و تشکیل گروه‌های سه‌نفره استفاده شد.

بازی انجام شده در مطالعه حاضر با اطلاعات کامل و به صورت متوالی بود. نتایج آزمایش در اکثر موارد تأییدکننده اثر دینداری بر تقابل انگیزه‌ها بود. در این راستا هشت نتیجه مهم از آزمایش برگزار شده گرفته شد که از این میان مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: افراد دیندار، به دلیل توجه بیشتر به مباحث اخروی و پرهیز از کسب روزی حرام، درازای دریافت پاداش بیشتر، کار بیشتری عرضه می‌کنند؛ یعنی کمتر دچار تقابل انگیزه‌ها می‌شوند. همچنین در حیطه اثرپذیری افراد یک گروه از تصمیمات دیگر اعضای گروه، افراد دیندارتر کمتر از سایر افراد تحت تأثیر تصمیمات سایر اعضا قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر هنگامی که هزینه تصمیم‌گیری کم باشد، بازیکن دوم بدون توجه به پاسخ بازیکن اول، تنها در صدد حداکثرکردن منافع خود است. درحالی‌که بازیکن سوم در صدد تنبیه یا تشویق بازیکن اول است، ولی نسبت به تصمیم بازیکن دوم بی‌تفاوت است. با توجه به این نتیجه می‌توان گفت که نفر سوم عکس‌العمل بازیکن اول را در تعیین نتیجه نهایی، بسیار مهم ارزیابی می‌کند؛ اما هنگامی که هزینه تصمیم‌گیری زیاد است، بازیکن دوم و سوم بدون توجه به پاسخ بازیکنان قبل از خود، تنها در صدد حداکثرکردن منافع خود هستند. از طرفی با افزایش هزینه‌ها، مشارکت افراد اول و دوم گروه که کاملاً دیندار بودند، در اعمال تلاش خود افزایش و در طرفه‌روی کاهش یافته است؛ اما نفر سوم اثرپذیری خاصی از افزایش هزینه‌ها از خود نشان نداده است. به بیان دیگر دینداری افراد باعث کاهش سطح تقابل انگیزه‌ها (تأیید فرضیه اول) و همچنین عدم تنبیه هم‌گروه‌های دیگر (تأیید فرضیه دوم) شده است. درمجموع نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دینداری افراد مانع از طرفه‌روی آنها شده و این افراد با اعتقاد به کسب روزی حلال، علی‌رغم مشاهده طرفه‌روی هم‌گروه‌های خود، بازهم تلاش خود را افزایش داده، محصول بیشتری تولید می‌کنند.

بنابراین با توجه تأیید اثر عامل دینداری بر تقابل انگیزه‌های فردی می‌توان با ارتقای دینداری افراد، از هزینه‌های نظارتی نیروی کار کاست؛ همچنین از طریق ایجاد زمینه‌های دینی مناسب و توجه به سطح دینداری افراد و استفاده از فیلترهای مناسب برای جذب افراد دیندارتر می‌توان علاوه بر افزایش کارایی نیروی کار از تحمل هزینه‌های گزاف نیز بر حذر ماند.

همچنین لازم است یادآوری گردد که توجه این مطالعه تنها معطوف به اثر عامل دینداری بر تقابل انگیزه‌های فردی بود. این موضوع یکی از نقاط ضعف پژوهش است؛ زیرا رفتارهای انسان از ابعاد مختلفی سرچشمه می‌گیرد و تکیه صرف بر عامل دینداری، موجب نادیده‌گرفتن سایر عوامل می‌شود. بر این اساس به پژوهشگران علاقه‌مند توصیه می‌شود عوامل فرهنگی، مالی، روحی، روانی را در کنار عامل دینداری بر تقابل انگیزه‌های فردی بررسی کنند.

منابع و مأخذ

۱. اسماعیلی، هادی و حسام‌الدین آشنا؛ «دینداری فرهنگی؛ نمود فرهنگ در صور دینداری»، راهبرد فرهنگ؛ ش ۲۳، ۱۳۹۲.
۲. امینی، علیرضا و شهرام مصلی؛ «نقش سرمایه انسانی از نوع تجربه در بهره‌وری کل عوامل: مطالعه موردی کارگاه‌های بزرگ صنعتی ایران»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی؛ سال نوزدهم، ش ۵۷، ۱۳۹۰.
۳. انصاری سامانی، حبیب و اسماعیل ابونوری؛ «برابری یا انصاف: شواهدی از بازی های اقتصاد رفتاری»، اقتصاد اسلامی؛ ش ۵۷، ۱۳۹۴.
۴. پورفرج، علیرضا، محمدتقی گیلک حکیم‌آبادی و حبیب انصاری سامانی؛ «روش شناسی اقتصاد آزمایشگاهی برای مطالعه انسان اقتصادی اسلام؛ دینداری و رفتار اقتصادی»، مطالعات اقتصاد اسلامی؛ ش ۲، ۱۳۹۴.

۵. پورفرج، علیرضا، محمدتقی گیلک حکیم آبادی، حبیب انصاری سامانی و علی‌اکبر باجلان؛ «دین و رفتار اجتماعی: بررسی اثر دینداری بر رفتار مشارکت از طریق یک مطالعه آزمایشگاهی»، **جستارهای اقتصادی ایران**؛ ش ۲۲، ۱۳۹۳.
۶. جانعلیزاده چوب بستی، حیدر و جابر میرزاپوری؛ «بررسی تأثیر وزن‌دهی سنج‌های و ابعادی دینداری بر سنجش میزان دینداری»، **مطالعات توسعه اجتماعی ایران**؛ ش ۲، ۱۳۹۳.
۷. مجلسی، محمدتقی؛ **بحار الانوار**؛ قم: اسلامیه، ۱۴۰۶ق.
۸. محبوبی، رضا؛ «ساخت مقیاس (بومی) برای سنجش دینداری»، **مدیریت در دانشگاه آزاد اسلامی**؛ ش ۹، ۱۳۹۴.
9. Aldashev, Gani, and Jeanp Philippe Platteau; "Religion, culture, and development", **Handbook of the Economics of Art and Culture**; vol. 2, Elsevier, 2014.
10. Allport, Gordon W., and J. Michael Ross; "Personal religious orientation and prejudice", **Journal of personality and social psychology**; vol.5, no.4, 1967.
11. Akerlof, George A., and Rachel E. Kranton; "Economics and identity", **The Quarterly Journal of Economics**; vol.115, no.3, 2000.
12. Altynbekov, Aidos, Gulmira Abdirayimova, Gulnar Kenzhakimova, Mansya Sadyrova, and Gulnaps Abdikerova; "The Role of work ethic in the development of Singapore, South Korea, Malaysia, Japan and European countries", **World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering**; vol.7, no.3, 2013.
13. Amaliyah, Shofwatun, Khairul Anwar, and Fathul Lubabin Nuqul; "The Effect of Religious Identity toward Academic Performance: An

Experimental Study”, **6th Annual International Conference on Cognitive and Behavioral Psychology**; 2017.

14. Anderson, Lisa R., and Jennifer M. Mellor; “Religion and cooperation in a public goods experiment”, **Economics Letters**; vol.105, no.1, 2009.

15. Barro, R. J.; “McCleary. RM, Religion and Economic Growth”, **NBER Working Paper**; 9682, 2003.

16. Batson, C. Daniel, Patricia A. Schoenrade, and V. Pych; “Brotherly love or self-concern? Behavioural consequences of religion”, **Advances in the Psychology of Religion**; no.3, 1985.

17. Beugelsdijk, Sjoerd, and Ton Van Schaik; "Social capital and growth in European regions: an empirical test”, **European Journal of Political Economy**; 21, no.2, 2005.

18. Bolton, Gary E., and Axel Ockenfels; “ERC: A theory of equity, reciprocity, and competition”, **American economic review**; no.90, 2000.

19. Brown, R.; **Group Processes**; Oxford: Blackwell, 2nd edn, 2000.

20. Cohen, A. B.; “Many form of culture”, **American Psychologist**; no.64, 2009.

21. Forson, Joseph Ato, Jakkaphong Janrattanagul, and Emmanuel Carsamer; “Culture Matters: A test of rationality on economic growth”, **Asian Social Science**; no.9, 2013.

22. Galen, Luke W.; “Does religious belief promote prosociality? A critical examination”, **Psychological bulletin**; 138, no.5, 2012.

23. Gershkov, Alex, Jianpei Li, and Paul Schweinzer; “How to share it out: The value of information in teams”, **Journal of Economic Theory**; no.162, 2016.

24. Gervais, Will M., Azim F. Shariff, and Ara Norenzayan; “Do you believe in atheists? Distrust is central to anti-atheist prejudice”, **Journal of personality and social psychology**; 101, no.6, 2011, p.1189.

25. Roland, Gerard, and Yuriy Gorodnichenko; “Culture, institutions and the wealth of nations”, **NBER Working Paper**; 2010.

26. Grafton, R. Quentin, Stephen Knowles, and P. Dorian Owen; “Social divergence and productivity: making a connection”, **The review of economic performance and social progress**; No.2, 2002, pp.203-223.
27. Haidt, Jonathan; **The happiness hypothesis: Finding modern truth in ancient wisdom**; Basic Books, 2006.
28. Hall, Robert E., and Charles I. Jones; “Why do some countries produce so much more output per worker than others?”, **The quarterly journal of economics**; vol.114, no.1, 1999.
29. Herzer, Dierk, and Holger Strulik; “Religiosity and long-run productivity growth”, **Discussion paper**; no.284, 2016.
30. Hill, Peter C., Kenneth II Pargament, Ralph W. Hood, Michael E. McCullough Jr, James P. Swyers, David B. Larson, and Brian J. Zinnbauer; “Conceptualizing religion and spirituality: Points of commonality, points of departure”, **Journal for the theory of social behaviour**; no.1, 2000.
31. Hoffmann, Robert; “The experimental economics of religion”, **Journal of Economic surveys**; no.5, 2013.
32. Hoge, Dean R., ed.; **Money matters: Personal giving in American churches**; Westminster John Knox Press, 1996.
33. Iannaccone, Laurence R.; “Sacrifice and stigma: Reducing free-riding in cults, communes, and other collectives”, **Journal of political economy**; no.2, 1992.
34. Iannaccone, Laurence R.; “Progress in the Economics of Religion”, **Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/ Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft**; no.4, 1994.
35. Isaksson, Anders; “Determinants of total factor productivity: A literature review”, **Research and Statistics Branch**; UNIDO publications, 2007.
36. Islam, Nazrul; “Determinants of productivity across countries: an exploratory analysis”, **The Journal of Developing Areas**; no.1, 2008.

37. Jackson, Lynne M., and Victoria M. Esses; "Of scripture and ascription: The relation between religious fundamentalism and intergroup helping", **Personality and Social Psychology Bulletin**; no.8, 1997.
38. Kaasa, Anneli, Maaja Vadi, and Urmas Varblane; "European Social Survey as a source of new cultural dimensions estimates for regions", **International Journal of Cross Cultural Management**; no.2, 2013.
39. Kaasa, Anneli, Maaja Vadi, and Urmas Varblane; "Regional cultural differences within European countries: evidence from multi-country surveys", **Management International Review**; no.6, 2014.
40. Kaasa, Anneli; "Culture, religion and productivity: Evidence from European regions", **Business and Economic Horizons**; no.1, 2016.
41. Kahneman, Daniel, and Amos Tversky; "Prospect theory: An analysis of decision under risk", **Econometrica: Journal of the econometric society**; no.47, 1979.
42. Kelley, Dean M.; **Why conservative churches are growing: A study in sociology of religion with a new preface for the ROSE edition**; No.11, Mercer University Press, 1977.
43. Kirkpatrick, Lee A.; "Fundamentalism, Christian orthodoxy, and intrinsic religious orientation as predictors of discriminatory attitudes", **Journal for the Scientific Study of Religion**; no.32, 1993.
44. Klor, Esteban F., Sebastian Kube, and Eyal Winter; "Can higher rewards lead to less effort? Incentive reversal in teams", **Journal of Economic Behavior & Organization**; no.97, 2014.
45. Linz, Susan J., and Yu-Wei Luke Chu; "Work ethic in formerly socialist economies", **Journal of Economic Psychology**; no.39, 2013.
46. Mangelaja E.; "Implications of the economics of religion to the empirical economic research", University of Jyväskylä, School of Business and Economics, **Working paper**; 2008.
47. McAdams, Dan P.; **The person: An introduction to personality psychology**; Harcourt Brace Jovanovich, 1990.

48. McBride, Michael; "Why churches need free-riders: Religious capital formation and religious group survival", **Journal of Behavioral and Experimental Economics**; no,58, 2015.
49. McCullough, Michael E., and Everett L. Worthington Jr.; "Religion and the forgiving personality", **Journal of personality**; no.6, 1999.
50. Neisser, U.; **Cognitive Psychology**; Prentice Hall, 1967.
51. Noland, Marcus; "Religion and economic performance", **World development**; no.8, 2005.
52. Olson, Daniel VA, and Paul Perl; "Variations in strictness and religious commitment within and among five denominations", **Journal for the Scientific Study of Religion**; no.4, 2001.
53. Papamarcos, Steven D. and George W. Watson; "Culture's consequences for economic development: an empirical examination of culture, freedom, and national market performance", **Journal of Global business and Technology**; no.1, 2006.
54. Pichon, Isabelle, Giulio Boccato, and Vassilis Saroglou; "Nonconscious influences of religion on prosociality: A priming study", **European Journal of Social Psychology**; no.5, 2007.
55. Randolph-Seng, Brandon, and Michael E. Nielsen; "Honesty: One effect of primed religious representations", **The International Journal for the Psychology of Religion**; no.4, 2007.
56. Rózycka-Tran, Joanna; "Love thy neighbor? The effects of religious in/out-group identity on social behavior", **Personality and Individual Differences**; no.115, 2017.
57. Saroglou, Vassilis; "Religion and the five factors of personality: A meta-analytic review", **Personality and individual differences**; no.1, 2002.
- 58.____; "Believing, bonding, behaving, and belonging: The big four religious dimensions and cultural variation", **Journal of Cross-Cultural Psychology**; no.8, 2011.

59. Sayes E.; “Economic and social determinants of productivity; Balancing economic and social explanations”, **Paper Presented at the Sociological Association of Aotearoa (NZ) Annual Conference**; 2011.
60. Selten, R.; “Die strategiemethode zur erforschung des eingeschränkt rationalen verhaltens im rahmen eines oligopolexperiments”, Volume 4 of Seminar für Mathematische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main, **Seminar für Mathemat. Wirtschaftsforschung u. Ökonometrie**; 1967.
61. Shariff, Azim F. and Ara Norenzayan; ‘God is watching you: Priming God concepts increases prosocial behavior in an anonymous economic game’, **Psychological science**; no.9, 2007.
62. Sosis, Richard, and Bradley J. Ruffle; “Ideology, religion, and the evolution of cooperation: Field experiments on Israeli Kibbutzim”, **Socioeconomic aspects of human behavioral ecology**; Emerald Group Publishing Limited, 2004, pp.89-117.
63. Tan, J. H.; **Behavioral economics of religion**; Oxford Handbook of Christianity and Economics, Oxford, UK: Oxford University Press, 2014.
64. Tangen, Stefan; “Demystifying productivity and performance”, **International Journal of Productivity and performance management**; no.1, 2005.
65. Van de Vliert, Evert; “Climato-economic origins of variation in ingroup favoritism”, **Journal of Cross-Cultural Psychology**; no.3, 2011.
66. Waarts, Eric, and Yvonne Van Everdingen; “The Influence of National Culture on the Adoption Status of Innovations: An Empirical Study of Firms Across Europe”, **European Management Journal**; no.6, 2005.
67. Winter, Eyal; “Incentive reversal”, **American Economic Journal: Microeconomics**; vol.1, no.2, 2009, pp.133-147.
- 68._____; “Transparency and incentives among peers”, **The RAND Journal of Economics**; no.3, 2010.

پیوست: پرسشنامه استاندارد سطح دینداری افراد (شجاعی زند، ۱۳۸۴/فراهانی، ۲۰۱۲، به نقل از: صافدل دهمیانی، ۱۳۹۳). در این تحقیق منظور از سطح دینداری نمره‌ای است که آزمودنی‌ها از پرسشنامه سنجش سطح دینداری افراد (شجاعی زند، ۱۳۸۴/فراهانی، ۲۰۱۲) به دست می‌آورند.

ردیف	متغیر	شاخص	سؤالات مربوطه در پرسشنامه
۱	اعتقادات	خدا	می‌دانم خدایی وجود دارد و هیچ شکی در آن ندارم
		پیامبر	حضرت محمد ﷺ از طرف خداوند مبعوث شده است
		امام	امامان معصوم  تداوم رسالت پیامبر اکرم ﷺ هستند
		قران	قران کلام خداوند است و هرچه می‌گوید حقیقت است
		حیات بعد از مرگ	حیات و زندگی دیگری پس از مرگ وجود دارد
		حسابرسی بعد از مرگ	در روز قیامت به اعمال و رفتار ما رسیدگی می‌کنند
۲	ظاهر دینی	پوشش	به نظر من چادر برای زن حجاب برتر است
۳	عبادت فردی	مستحبات	سعی می‌کنم نمازهایم را سر وقت بخوانم
			سعی می‌کنم به طور مرتب قران بخوانم
۴	عبادت جمعی	نماز	بیشتر اوقات نمازهایم را به جماعت می‌خوانم
		حج	در صورت داشتن امکانات کافی دوست دارم به

حج بروم			
معمولاً در مجالس دینی (جلسات قران، هیئت‌های عزاداری، سخنرانی مذهبی و...) شرکت می‌کنم	فعالیت‌های مذهبی	شعائر دینی	۵
سعی می‌کنم به زیارت اماکن متبرکه بروم			
در صورت بالارفتن درآمد، دوست دارم به امور خیریه بپردازم	سهام داشتن در فعالیت‌های مذهبی	مشارکت دینی	۶
سعی می‌کنم تا حد امکان دوستانی که انتخاب می‌کنم مذهبی باشند	رابطه اجتماعی باهم دینی (هم‌کیشان)	معاشرت دینی	۷
در ایام ماه رمضان در صورتی که بیماری یا عذر شرعی نداشته باشم، تمام ماه را روزه می‌گیرم	واجبات	تکالیف فردی	۸
سعی می‌کنم فردی را که خلاف شرع عمل می‌کند امر به معروف و نهی از منکر کنم	مسئولیت نسبت به دیگران	تکالیف جمعی	۹
سعی می‌کنم با ازدواج مانع بسیاری از گناهان شوم	مسئولیت نسبت به خود		