نشریه علمی سیاست‌گذاری اقتصادی
مقاله پژوهشی/ سال سیزدهم، شماره بیست و ششم، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

# ارزیابی و استخراج تمایل به پرداخت سپرده‌گذاران بانکی نسبت به بانک‌داری اخلاقی با استفاده از تکنیک آزمون انتخاب گسسته

حجت‌اله شایگان فرد[۱]
محسن مهرآرا[۲]
قهرمان عبدلی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۰

## چکیده

با توجه به اهمیت بانک‌داری اخلاقی و نیز رواج آن در سال‌های اخیر، ضرورت ارزیابی و استخراج ترجیحات سپرده‌گذاران بانکی نسبت به شاخصه‌های اساسی این نوع از بانک‌داری ضروری می‌نماید. بر این اساس تحقیق حاضر مشخصاً بر استخراج ترجیحات و تمایل به پرداخت سپرده‌گذاران در این زمینه بخصوص تمرکز نموده است. روش کار در این تحقیق از نوع پیمایشی-توصیفی و رویکرد بکار گرفته شده آزمون انتخاب گسسته بوده است. در ابتدا متغیرها و سطوح آن‌ها، با توجه به ادبیات نظری موجود و پس از مشورت با صاحب‌نظران حوزه بانکی احصاء گردیده سپس اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه‌ای که با استفاده از معیار D-Efficiency تنظیم شده است، توسط نرم افزار STATA ۱۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. آماره‌های به‌دست آمده حاصل از خروجی نرم‌افزار (با توجه به کد گذاری‌های انجام شده) نشان می‌دهد؛ از میان متغیرهای الگو، ضرایب «نرخ سود سپرده»، «وضعیت مالکیت بانک»، «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها» و «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» مثبت، معنادار و مطابق انتظار است به طوری که هر پرسش شونده (با فرض ثبات سایر شرایط) حاضر است ۵/۱ درصد نرخ سود سپرده کمتری دریافت نماید، لیکن سپرده نزد بانکش در خدمت «اهداف کمک به کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» قرار گیرد. در ازای کسب اطمینان خاطر از «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها» از دریافت ۲/۶ درصد نرخ سود سپرده صرف نظر کند و بلاخره در ازای صرف نظر از ۱ درصد نرخ سود سپرده، ترجیح می‌دهد، «وضعیت مالکیت بانک» از نوع دولتی باشد. از سوی دیگر علیرغم اهمیت «اهداف زیست‌محیطی» در مباحث تئوریک مربوط به بانک‌داری اخلاقی، ضریب این متغیر با وجود مثبت بودن، به لحاظ آماری معنی‌دار نبود که این امر موید آن است این قبیل فعالیت‌ها جذابیتی برای سپرده‌گذاران ندارند و آن‌ها مایل نیستند در ازای پیگیری این قبیل فعالیت‌ها از سودهای بالاتر بانکی صرف‌نظر کنند.

**واژگان کلیدی:** آزمون انتخاب گسسته، بانک‌داری اخلاقی، پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها.

**Keywords:** Discrete Choice Test, Ethical Banking, Responsibility and Responsibility of the Bank for Goals and Priorities.
**JEL Classification:** E40, C50.

۱. دکترای اقتصاد shayegan2010@yahoo.com
۲. استاد دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) mmehrara@ut.ac.ir
۳. استاد دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران abdoli@ut.ac.ir

**۱- مقدمه**

گرچه در خصوص تاریخچه ورود مباحث اخلاقی در اقتصاد و تجارت اجماعی وجود ندارد لیکن بر مبنای آن‌چه که در تاریخ اقتصادی غرب آمده است، در انگلستان قرن هجدهم تفکری شکل گرفت که بر اساس آن سرمایه‌گذاری در صنایعی که در تضاد با معیارهای اخلاقی به شمار می‌رفت مورد مذمت[۱] قرار می‌گرفت. همین امر الگوی رفتاری جدیدی را در مباحث متعارف اقتصاد غرب گشود که به «سرمایه‌گذاری مسئولانه اجتماعی[۲]» معروف شد که دامنه آن به صورت پیوسته گسترده، و حوزه‌های مختلف اقتصاد از جمله بانک‌داری را نیز از خود متاثر ساخت و به تدریج یک اجماع گسترده در جهت لزوم توجه و توسعه بانک‌داری با لحاظ معیارهای اخلاقی را با خود همراه نمود. در پارادیم مذبور (بانک‌داری اخلاقی)، بانک‌ها در کنار توجه به کسب سود، پایبندی به معیارهای متعالی اخلاقی و کرامت انسانی، ارتقای وضعیت رفاهی و معیشت آحاد جامعه، افزایش فرصت‌های برابر و متناسب در کسب و کار، به کارگیری منابع مالی در پروژه‌های صیانت از محیط زیست و مؤثر به حال اجتماع را در سرلوحه دارند. رسالت اصلی بانک‌های با این رویکرد، اتخاذ و استقرار روش‌های بهینه تأمین، تخصیص و توزیع منابع و مصارف بانکی متناسب با نیازهای سطوح مختلف جامعه است به نحوی که هم‌زمان با انجام این فرایندها نه تنها محیط زیست، نیروی انسانی و اخلاقیات جامعه دچار خدشه نشوند، بلکه در مسیر ارتقا و بهبود نیز واقع گردند. هدف از فعالیت بانک اخلاقی داشتن تأثیر مثبت همزمان بر محیط اجتماعی و اقتصادی است (خرسندیان و دیگران، ۲۰۱۴: ۲).

با عنایت به این موضوع و در راستای استخراج ترجیحات و تمایل به پرداخت سپرده‌گذاران نسبت به این نوع از بانک‌داری، پژوهش حاضر متغیرهای (مشخصه‌های) بانک‌داری اخلاقی که شامل؛ «اهداف زیست محیطی»، «اهداف کاهش سطح فقر و بیکاری»، «اهداف فرهنگی و هنری»، «مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها»، و «اهداف قرض الحسنه» است، را در کنار متغیرهای «وضعیت مالکیت بانک»، «اهداف انتفاعی و سودآوری» و «نرخ سود سپرده» مورد سنجش و ارزیابی قرار داده است.

برای حصول به این هدف در این پژوهش از تکنیک آزمون انتخاب گسسته که یک پیمایش ویژگی محور با رویکرد ترجیحات اظهار شده است، استفاده شده است. شایان ذکر است تکنیک

---

[۱]. مانند دخانیات، الکل، قمار و برده‌داری

[2]. Socially Responsible Investment

یاد شده در حوزه‌هایی که ساختار قیمت‌گذاری روشن و مشخصی ندارند بیشترین کاربرد و استفاده را دارد که درآن، یک کالا یا خدمت و یا یک سیاست با استفاده از دو یا چند متغیر تعریف می‌گردد. تلفیق هریک از سطوح این متغیرها با یکدیگر، نسخه‌ها یا بسته‌های متفاوتی از ترجیحات فرد را آشکار می‌سازد. و پاسخ به پرسش‌ها می‌تواند اطلاعات مفیدی را برای سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مدیران اجرایی پیرامون اولویت‌های عمومی پرسش‌شوندگان (در این مورد خاص، سپرده‌گذاران بانکی) در رابطه با کالاهای مربوطه (بانک‌داری اخلاقی) فراهم آورد.

شایان ذکر است تاکنون هیچ‌گونه مطالعه میدانی در خصوص مولفه‌های مرتبط با بانک‌داری اخلاقی در ایران انجام نشده است. لذا مطالعه تجربی حاضر برای اولین بار ترجیحات سپرده‌گذاران در ایران را در ابعاد مختلف این حوزه (شامل؛ اهداف زیست محیطی، اهداف فرهنگی- هنری، اهداف کاهش سطح فقر و بیکاری، اهداف قرض الحسنه و مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها) مورد بررسی قرار می‌دهد.

در ادامه بخش ۲ به مبانی نظری و پیشینه پژوهش اختصاص دارد. بخش ۳ به مرور اجمالی برخی از مهم‌ترین تجربیات بانک‌های اخلاقی در دنیا می‌پردازد. بخش ۴ در برگیرنده الگوی تحقیق است. تخمین مدل و تحلیل نتایج در بخش ۵ انجام شده است. بخش ۶ شامل جمع‌بندی و نتیجه‌گیری پژوهش است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- مفهوم بانک‌داری اخلاقی

تعاریف متعددی در خصوص مفهوم بانک‌داری اخلاقی از سوی صاحب نظران ارائه گردیده است. کربنی[1] (۲۰۱۱) معتقد است بانک‌داری اخلاقی راهی است که نشان می‌دهد سود اقتصادی نباید به خودی خود یک هدف باشد بلکه می‌باید به عنوان ابزاری برای بقا و ادامه فعالیت برای رسیدن به اهداف اصلی (توسعه پایدار اجتماعی، اقتصادی، محیط زیست و ...) در نظر گرفته شود. سفکلی[2] (۲۰۰۵) بانک‌داری اخلاقی را به عنوان درستکاری، بی‌طرفی، قابلیت اعتماد، سازگاری با مقررات بانکی و شفافیت تعریف می‌کند. فیبیا[3] (۲۰۱۲) بانک اخلاقی را بانکی

[1]. Carboni (2011)
[2]. Safakli (2005)
[3]. Febea (2012)

می‌داند که برای رفاه اجتماعی فعالیت می‌کند و سرمایه خود را به پروژه‌های اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی اختصاص می‌دهد لذا بانک اخلاقی با فعالیت‌های خود محیط زیست و اقتصاد اجتماعی را بهبود می‌بخشد (عیوضلو و قلیچ، ۲۰۱۳). بانک‌داری اخلاقی نوعی فعالیت بانکی است که علاوه بر داشتن اهداف متعارف نظام بانکی تلاش دارد با احترام به حقوق آحاد جامعه، حفظ ثبات نظام اجتماعی- اقتصادی، صیانت از محیط زیست و ارتقای سطح اعتماد و اطمینان عمومی به صنعت بانک‌داری، به بهبود کیفیت زندگی افراد جامعه کمک نماید.

### ۲-۲- مولفه‌ها، ویژگی‌ها و اهداف بانک‌داری اخلاقی

با عنایت به تنوع تعاریف، اولویت‌بندی ویژگی‌ها در زمینه بانک‌داری اخلاقی متواتر است. به نحوی که اهمیت اولویت‌ها را نوع نگرش فرد یا نهاد ارائه‌کننده مربوطه مشخص می‌نماید. با این‌حال پژوهش‌های متعدد برخی از مولفه‌ها و ویژگی‌ها را برای بانک‌داری اخلاقی برشمرده‌اند:

- در بانک‌داری اخلاقی تأثیر اجتماعی و زیست محیطی از تأثیر اقتصادی جدا ناشدنی است، بنابراین در این بانک‌ها ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها بر اساس معیار اقتصادی و اجتماعی- زیست محیطی، برنامه‌ریزی می‌شود.
- تخصیص اعتبارات در بانک‌داری اخلاقی مبتنی بر ارائه خدمات مطلوب، جلب رضایت مشتریان، حفاظت از حقوق و منافع آنان، شفافیت، پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری است.
- بانک‌های اخلاقی از طریق اعتبارات و سرمایه‌های خرد توجه ویژه‌ای به حمایت از کارآفرینی برای زنان و جوانان دارند (خورسندیان و دیگران، ۲۰۱۴).
- بانک‌های اخلاقی به هیچ عنوان در پروژه‌هایی مانند دخانیات، قماربازی، سلاح، انرژی هسته‌ای، استثمار حیوانات، همدستی با دولت‌های ظالم، تخطی از حقوق بشر و ... فعالیت و سرمایه‌گذاری نمی‌کنند (فیبیا، ۲۰۱۲).
- تخصیص اعتبار در بانک‌داری اخلاقی به فعالیت‌های پایدار و باثبات از جمله فعالیت‌های سودآور اجتماعی که به سود کل جامعه و سازگار با محیط زیست هستند، حتی اگر بازده مالی اندکی به همراه داشته باشند، صورت می‌پذیرد.
- بانک‌داری اخلاقی به منزله روش جایگزین برای تأمین مالی افراد و شرکت‌های نیازمند از جمله افراد و شرکت‌های بدون سابقه اعتباری و بدون داشتن حداقل

تضمین‌های لازم جهت اخذ وام‌های مورد نیاز به حساب می‌آید.

- مدل تجاری بانک اخلاقی اغلب مانند بانک‌داری سنتی شکل می‌گیرد (جمع‌آوری پس‌اندازها و تخصیص وام) و بخش عمده‌ای از پول می‌بایست در فعالیت‌های اعتباری استفاده شود (کربنی[1]، ۲۰۱۱).
- بانک‌داری اخلاقی مبتنی بر سرمایه‌گذاری در بخش حقیقی اقتصاد است.
- یکی از اولویت‌های بانک‌داری اخلاقی عبارتست از؛ سرمایه‌گذاری و اعطای وام به فعالیت‌های اجتماعی و نهادها و سازمان‌های فرهنگی- هنری.
- ساماندهی اعطای تسهیلات در راستای کاهش فقر و شکاف طبقاتی می‌تواند یکی از اهداف بانک‌داری اخلاقی باشد (موسوی جهرمی و فائزی، ۲۰۱۶).

**۲-۳- مروری بر برخی از مهم‌ترین مطالعات انجام شده**

تلمسانی و متئوس[2] (۲۰۰۲) در مقاله مشترکی با عنوان «بانک‌داری اخلاقی با دیدگاه اسلامی» به بررسی چارچوب بانک‌داری اسلامی در جهان پرداختند. آن‌ها نقش تعالیم اسلام در بخش‌های مالی را بررسی نموده و پس از ارائه مفهوم ربا به بررسی اصول بانک‌داری اسلامی و ابزارهای بانک‌داری بدون بهره پرداختند. آن‌ها ممنوعیت ربا در دین اسلام و این‌که ریسک می‌بایست به طور مساوی بین بانک و مشتری تقسیم شود را بیان و عنوان نمودند که بانک‌داری اسلامی می‌تواند در یک محیط با رقابت بالا نیز اجرا شود.

کلرک[3] (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان «بانک‌داری اخلاقی» به تشریح فعالیت بانک‌های اخلاقی، مؤسسات قرض‌الحسنه و بانک‌های مایکروفاینانس[4] می‌پردازد. هدف وی از ارائه این مقاله معرفی بانک‌داری اخلاقی، اجتماعی و دوست‌دار محیط است. وی بیان می‌کند که این نوع بانک‌ها با وجود تفاوت‌های فرهنگی، تنوع خدمات و سطح پیشرفت، در اهداف و مأموریت اصلی خود اصول اخلاقی و زیست محیطی را مد نظر قرار می‌دهند، همچنین هدف این بانک‌ها در نهایت پیشرفت بشر است، در حالی که تنها تعداد کمی از این بانک‌ها شکست خورده‌اند و بیشتر آن‌ها راه خود را برای پیشرفت پیدا کرده و به کار خود ادامه داده‌اند.

[1]. Carboni (2011)
[2]. Tlemsani & Matthews (2002)
[3]. Clerck (2009)
[4]. Microfinance

هوپنر و ویلسون[1] (۲۰۱۰) در پژوهشی تحت عنوان «مباحث اجتماعی، زیست‌محیطی، اخلاقی و اعتماد در بانک‌داری» نقش سود را در بانک‌داری اجتماعی، زیست‌محیطی و اخلاقی بیان می‌کنند و به ذکر این مطلب می‌پردازند که در دهه‌های اخیر سود بانکی از افزایش بسیار زیادی برخوردار بوده است. آن‌ها معتقدند که اعتماد در خدمات مالی بسیار حائز اهمیت است و سرمایه‌گذاری معتبر موجب پیشرفت اقتصادی و اجتماعی خواهد شد. در سال‌های اخیر مؤسسات مالی که به اصل اعتماد اعتقاد دارند رو به افزایش بوده‌اند. آن‌ها اهمیت مباحث اخلاقی، اجتماعی و زیست محیطی را در مدیریت ریسک بانک و جلب اعتماد مشتریان، مهم ارزیابی نموده‌اند.

کربنی (۲۰۱۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «بانک‌داری در مسیر اخلاق» هدف خود را از ارائه این مقاله بیان تجربیات بانک‌داری اخلاقی در اروپا عنوان نموده است. وی معتقد است که مؤسسات مالی نباید مانند شرکت‌های عادی عمل نمایند، بلکه مسئولیت ویژه‌ای در قبال جامعه دارند، زیرا رعایت اصول اخلاقی در معاملات مالی بسیار حائز اهمیت است. وی معتقد است در صورتی که سرمایه‌گذاری اخلاقی در اروپا به صورت یک فرهنگ درآید شاهد نسل جدیدی از بانک‌ها خواهیم بود.

پولجو و همکاران[2] (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «گزارشگری عمومی در بانک‌های اخلاقی اروپا: مطالعه تطبیقی» با استفاده از روش تحلیل محتوا به ارزیابی اهمیت شفافیت از نظر مشتریان ۱۳ بانک یا موسسه مالی اروپا، در خلال سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۰ پرداختند. نتایج نشان داد، با عنایت به آن‌که افزایش شفافیت منجر به تسهیل کنترل و نظارت بر پیگیری اهداف اخلاقی، اجتماعی و زیست‌محیطی می‌شود، لذا عامل مهمی برای برقراری جلب اعتماد مشتریان به حساب می‌آید.

فرانسیسکو کلیمنت[3] (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «بانک‌داری اخلاقی در مقابل بانک‌داری متعارف: یک مطالعه موردی» درصدد دست‌یابی به این پرسش است که به رغم محدودیت‌های حاکم بر بانک‌داری اخلاقی آیا این نوع نگاه به بانک‌داری می‌تواند همچون بانک‌داری معمولی سودآور باشد؟ جهت دستیابی به این مهم، پژوهش‌گر دو بانک تریودوس[4] (بانک اخلاقی) و

---

1. Hoepner & Wilson (2010)
2. Pulejo (2015)
3. Francisco Climen (2018)
4. Triodos Bank

بانک بانکو سانتاندر[1] (بانک متعارف) را در یک بازه چهار ساله (۲۰۱۵-۲۰۱۲) از حیث نماگرهای اصلی مالی مورد ارزیابی و مقایسه قرار می‌دهد. تجزیه و تحلیل نتایج گویای آن است که حجم وام‌های اعطایی و سپرده‌های دریافت شده توسط بانک تریودوس بیشتر بود، که نشان دهنده رشد چشمگیر تعداد مشتریانی است که بانک‌داری اخلاقی و بخشی از بازگشت سرمایه خود را فدای فرصت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های اجتماعی کرده‌اند. سود بانک تریودوس کمتر از سود بانکو سانتاندر بود که این تفاوت ناشی از هزینه‌های بیشتر بانک‌های تریودوس هنگام تأمین مالی پروژه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی است. با این وجود شایان ذکر است تعداد فزاینده‌ای از شهروندان به دنبال بانکی شفاف هستند، که ارزش‌های مطلوب اجتماعی را بیشینه نمایند.

گازمن و همکاران[2] (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «بانک‌داری اخلاقی در اسپانیا: آیا هویت سازمانی بانک‌داری اخلاقی از بانک‌داری متداول متمایز است؟» عنوان می‌دارند، علیرغم آن‌که بانک‌داری اخلاقی در سال‌های اخیر پیشرفت چشمگیری داشته و هویت سازمانی آن پذیرفته شده است، با این حال هنوز یک تعریف جهان شمول و یک اجماع واحد در مورد ویژگی‌ها و دلالت‌های آن در محافل دانشگاهی وجود ندارد. رواج عناوینی از قبیل بانک‌داری اخلاقی، بانک‌داری اجتماعی، بانک‌داری پایدار و بانک‌داری مبتنی بر ارزش را به عنوان موید این موضوع مطرح می‌نمایند. با این حال پژوهش‌گران، بانک‌داری اخلاقی را واجد برخی اصول خدشه ناپذیر می‌دانند که ماهیت آن را از بانک‌داری متعارف متمایز می‌نماید از آن جمله می‌توان به پیروی از اصول صداقت، مسئولیت و همبستگی اجتماعی در خط مشی‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها اشاره کرد.

مارتینز و همکاران[3] (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «بانک‌داری پایدار و متعارف در اروپا» عنوان نمودند که بحران مالی سال ۲۰۰۸ منجر به بی‌اعتمادی به سیستم مالی متعارف شد. لذا سرمایه‌گذاران اقبال بیشتری به بانک‌های اخلاقی که در فعالیت‌ها و محصولات اخلاقی منطبق با معیارهای اجتماعی و زیست‌محیطی، شفافیت کامل و مدیریت دموکراتیک سرمایه‌گذاری می‌کردند، نشان دادند. به طور مشخص تجزیه و تحلیل مالی و اقتصادی برای دوره ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸ میان بانک تریودوس (اصلی‌ترین بانک اخلاقی اروپایی متعلق به اتحادیه جهانی بانک‌داری اخلاقی) با دو بانک اصلی متعارف اروپایی نشان داد که بانک‌داری اخلاقی بیشتر از بانک‌داری معمولی در حال رشد است و نقدینگی و قابلیت پرداخت آن بیشتر است، اگرچه به طور کلی

[1]. Santander Banker
[2]. Guzmán (2020)
[3]. Martínez (2020)

سودآوری آن کمتر است. با این حال نکته قابل توجه، شیوه مسئولانه پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران است که پس‌اندازهای خود را با مسولیت‌پذیری اجتماعی با اطمینان در بانک اخلاقی سرمایه‌گذاری می‌کنند.

کور[1] (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «اخلاق و روش‌های اخلاقی در بانک‌ها: مروری بر ادبیات» عنوان می‌دارد در صنعت بانک‌داری عوامل متعددی وجود دارند که رفتار اخلاقی بانک‌ها را متاثر از خود می‌نمایند. این عوامل گرچه بی‌شمار هستند لیکن مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از؛ ایدئولوژی اخلاقی حاکم بر جامعه، عدم آموزش اصول اخلاقی، مسائل اعتماد و شفافیت در رابطه با عملکرد بانک‌ها، فشار رقابتی سایر بانک‌ها، پیچیدگی‌های حاکم بر عملیات بانکی، مسئله پول‌شویی و قوانین داخلی بانک‌ها.

بشاویه و تایاچی[2] (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «مسائل اخلاقی در ارتباط با صنعت بانک‌داری» به تشریح پیامدها و مسائل اخلاقی در صنعت بانک‌داری در سال‌های پس از بحران مالی ۲۰۰۸ پرداختند. روش بکارگرفته شده در تحقیق مبتنی بر تجزیه و تحلیل کیفی-توصیفی بوده است. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که در سال‌های پس از بحران، به واسطه پایبندی به مقررات، آسیب‌پذیری صنعت بانکی به مراتب کاهش یافته است ضمن آن‌که این پایبندی در بانک‌های آسیایی ملموس‌تر از سایر نقاط جهان بوده است. علاوه بر آن بانک‌های اروپایی نسبت به بانک‌های آمریکایی عملکرد ضعیف‌تری نسبت به مدیریت کیفیت دارایی‌ها داشته و در برابر ریسک بازار، آسیب‌پذیرتر بوده‌اند. در نهایت نویسندگان پیشنهاد می‌کنند، جهت چیرگی بر بحران‌های احتمالی آتی، ضرورت دارد مقررات به ویژه در زمینه کیفیت دارایی‌ها و مدیریت بهینه نقدینگی به درستی اعمال شود.

طالبی و کیایی (۲۰۱۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «بانک‌داری اخلاقی: بررسی نقاط مشترک و تمایز آن با بانک‌داری اسلامی» پس از تشریح جایگاه بانک‌داری اخلاقی در اقتصاد متعارف و نیز اخلاق در بانک‌داری اسلامی به بیان این مطلب می‌پردازند که هرچند بانک‌داری اخلاقی شباهت‌های بسیاری به بانک‌داری اسلامی دارد، اما به دلیل تفاوت‌های موجود در تعریف اخلاق

1. Kour (2020)
2. Bashawyah & Tayachi (2021)

در بانک‌داری اخلاقی و تعریف اخلاق در آموزه‌های اسلام، میان این دو نوع بانک‌داری تمایز وجود دارد لذا مفهوم بانک‌داری اسلامی گسترده‌تر از بانک‌داری اخلاقی است.

عیوضلو و قلیچ (۲۰۱۳) در طرحی با عنوان «کدهای اخلاقی در نظام بانکی کشور» استحکام بنیادین نظام بانک‌داری اخلاقی را مستلزم توجه به سه دسته کد (خط مشی) اخلاقی دانستند. این خط مشی‌ها شامل؛ الف) خط مشی‌های درون بانکی ب) خط مشی‌های بین بانکی ج) خط مشی‌های فرا بانکی است.

خورسندیان و دیگران (۲۰۱۴) در مقاله‌ای ضمن اولویت‌بندی و شاخص‌بندی بانک‌های اخلاقی در دنیا و مقایسه آن با دیدگاه مدیران در ایران، به بررسی اختلاف دیدگاه مدیران بانک‌های دولتی و خصوصی در نظام بانکی ایران پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که از دید مدیران بانکی دو معیار رعایت اخلاق در برخورد با کارکنان و سهامداران و مشتری مداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین نتایج نشان داد که بین نظرات مدیران بانک‌های دولتی و خصوصی در رتبه‌بندی شاخص‌ها تفاوت عمده‌ای وجود ندارد.

طالبی و عباسی (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «الزامات تحقق بانک‌داری اخلاقی و اولویت‌بندی خصوصیات عملیاتی آن متناسب با نظام بانکی ایران» با استفاده از تکنیک آزمون دوجمله‌ای نشان دادند، بهبود یا ارتقای انحرافات ترازنامه‌ای، توجه به منافع اجتماعی و محیط زیست، توسعه ضمانت‌نامه مبتنی بر اعتماد، انتشار اطلاعات محصولات به صورت شفاف، رازداری و حفاظت از اطلاعات مشتریان، خیرخواهی برای مشتری، نظام عادلانه استخدام نیروی انسانی، تلاش برای جلب اعتماد مشتریان به نظام بانکی، توجه به اصول اخلاقی در تعاملات بین بانکی، تسهیل در طراحی محصولات برای مشتریان با سلایق و ریسک‌های مختلف، اهمیت و توجه به کارگروهی، اجتناب از سفته‌بازی، توجه به اعتماد و اخلاق در تعاملات بین بانکی، اهمیت و توجه به کارکنان و به روزرسانی مطالعات آن‌ها به ترتیب به عنوان ۱۱ عامل تأثیرگذار بانک‌داری اخلاقی هستند که بر توسعه اقتصادی اثر مثبت دارند. مهمترین وجه تمایز این مقاله نسبت به سایر مقالات ارائه شده از سوی پژوهش‌گران دیگر، شامل دو مورد کلی است: اولا؛ در مقاله حاضر مبادرت به تهیه و تولید داده از طریق تهیه پرسشنامه شده است. ثانیاً؛ در این مقاله تمایل به پرداخت پرسش‌شوندگان استخراج و ارزش‌گذاری شده است که این مهم در هیچ یک از مقالات در زمینه بانک‌داری اخلاقی مشاهده نگردید. بنابراین علاوه بر نوع و نحوه جمع‌آوری داده‌ها، می‌توان بارزترین وجه

تمایز مقاله حاضر (نسبت به سایر مقالات این حوزه) را شناسایی، استخراج و ارزش‌گذاری مولفه‌های اثرگذار بر ترجیحات سپرده‌گذاران بانک‌داری اخلاقی دانست.

## ۳- مرور تجربیات منتخب بانک‌های اخلاقی

خلأ وجودی بانک‌های اخلاقی در دهه‌های اخیر، موجب تلاش برخی کشورها در زمینه تاسیس بانک‌های با رویکرد اخلاقی شد. تریودوس بانک نمونه‌ای از این تجربیات است. این بانک هلندی علاوه بر کشور مادر در کشورهای آلمان، بلژیک، انگلستان و اسپانیا دارای شعبه است. هسته اصلی فعالیت‌های آن بجز خدمات متعارف بانکی، وام‌دهی به پروژه‌های سازگار با محیط زیست، توسعه پایدار و پروژه‌های فرهنگی می‌باشد.

بانک تعاونی انگلستان[1] قوانین اخلاقی را در پنج محور؛ صیانت از محیط‌زیست، توسعه بین‌المللی، حمایت از حقوق بشر، مسئولیت اجتماعی و صیانت از حیوانات دنبال می‌کند. این بانک شرکت‌هایی که باعث آلوده شدن محیط زیست می‌شوند، را تأمین مالی نمی‌کند. تأمین مالی آن شامل شرکت‌هایی است که در عملیات خود از انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده و به بازیافت زباله‌ها کمک می‌کنند. در بعد بین‌المللی نیز شامل فعالیت‌هایی است که موجب اشتغال‌زایی و خودکفایی افراد در جوامع فقیر می‌شود.

آلیانس بنکشیر[2] آمریکا قوانین اخلاقی خاصی برای خود تعیین نموده است. حفاظت از شهرت بانک و حسن اعتماد مشتریان به بانک از مهم‌ترین اهداف بانک و وظیفه هر یک از کارکنان بانک می‌باشد. روابط کارکنان با کلیه مشتریان می‌بایست کاملاً منصفانه و به دور از تبعیض باشد. بانک متعهد به انجام فعالیت‌هایی همچون صیانت از محیط زیست و حمایت از رقابت منصفانه است. ارائه اطلاعات کامل، دقیق، شفاف و به موقع به ذینفعان از اولویت‌های بانک می‌باشد.

انجمن بانک‌داران تانزانیا[3] علاوه بر این‌که در زمینه بازپرداخت تسهیلات و نرخ بهره سهولت‌هایی را ایجاد نموده، برنامه‌های منظمی را برای رعایت اصول اخلاقی اعم از ارتقای اعتماد متقابل، صداقت، وفاداری و قانون‌مداری تمام بانک‌های تحت نظر خود تدوین نموده است. همچنین در

---

[1]. Co-operative Bank
[2]. Alliance Bankshares
[3]. Tanzania Institute of Bankers (TIOB)

زمینه به روز رسانی پیوسته دانش و مهارت اعضای خود نیز همواره پیشگام بوده است (قلیچ، ۲۰۱۱).

## ۴- معرفی الگو

با توجه به کاربرد گسترده تکنیک آزمون انتخاب گسسته در استخراج ترجیحات جامعه هدف، در این تحقیق به منظور شناسایی و احصاء تمایل به پرداخت از این تکنیک استفاده شده است. آزمون انتخاب گسسته یک پیمایش ویژگی محور با رویکرد ترجیحات اظهار شده است که در آن یک کالا یا خدمت و یا یک سیاست در حوزه‌ای خاص (مثلا بانک‌داری اخلاقی) با استفاده از دو یا چند متغیر (مشخصه) تعریف می‌گردد. هریک از متغیرها (مشخصه‌ها)[۱] شامل سطوحی است که تلفیق هریک از این سطوح با یکدیگر نسخه‌های متفاوتی از ترجیحات فرد را آشکار می‌سازد. یکی از اهداف یک مطالعه با رویکرد ترجیحات اظهار شده‌ی ویژگی محور[۲] قیمت‌گذاری و برآورد ارزش اقتصادی برای مجموعه‌ای از ویژگی‌های قابل تقسیم یک کالا یا خدمت فاقد بازار است (وینی و همکاران، ۲۰۰۲)[۳].

که در این مورد بخصوص، پاسخ به پرسش‌ها می‌تواند اطلاعات مفیدی برای سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مدیران اجرایی پیرامون اولویت‌های عمومی سپرده‌گذاران در رابطه با گرایش و تمایل به پرداخت در خصوص هر یک از مشخصه‌های بانک‌داری اخلاقی فراهم آورد.

مراحل ذیل با هدف نیل به انجام آزمون انتخاب گسسته در این تحقیق انجام پذیرفته است.

### ۴-۱- مرحله اول: شناسایی متغیرها و سطوح آن‌ها

در این مرحله علاوه بر مبانی نظری، با خبرگان حوزه بانکی[۴] مصاحبه و نظرات آنان به منظور شناسایی و احصاء اولویت‌ها و فعالیت‌های بانک‌داری اخلاقی اخذ گردید. پس از جمع‌بندی نظرات اخذ شده ۸ متغیر به عنوان متغیرهای مهم اثرگذار بر تصمیم سپرده‌گذاران (با فرض ثبات

---

1. Attribute
2. Based Attribute
3. Viney (2002)

۴. شایان ذکر است خبرگان مربوطه، شامل مدیران و کارشناسان با تجربه شاغل در بانک‌های خصوصی و دولتی با تحصیلات عالیه مالی، اقتصادی و بانکی بوده‌اند، و مراجعه به آن‌ها صرفا با هدف کسب روایی و اعتبار بخشی به پرسشنامه طراحی شده بوده است.

سایر شرایط) مورد شناسایی قرار گرفت. این متغیرها و سطوح آن‌ها در جدول (۱) نشان داده شده است.

**جدول ۱: متغیرهای الگوی تحلیل به همراه سطوح آن‌ها**

| متغیرها | نرخ سود سپرده | وضعیت مالکیت بانک | اهداف انتفاعی و سودآوری | اهداف زیست‌محیطی | اهداف قرض‌الحسنه | اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری | اهداف فرهنگی و هنری | پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **سطوح** | ۱۵ درصد<br>۱۸ درصد<br>۲۱ درصد | خصوصی<br>دولتی | پیگیری<br>عدم پیگیری | پیگیری<br>عدم پیگیری | پیگیری<br>عدم پیگیری | پیگیری<br>عدم پیگیری | پیگیری<br>عدم پیگیری | پاسخ‌گویی<br>عدم پاسخ‌گویی |

**منبع:** یافته‌های پژوهش

## ۴-۲- مرحله دوم: طراحی مجموعه‌های انتخاب

همان‌گونه که از جدول (۱) پیداست ترکیب متغیرهای الگو و سطوح آن‌ها در مجموع ۳۸۴ ترکیب یا گزینه ممکن (۲×۲×۲×۲×۲×۲×۲×۳) برای انتخاب به دست می‌دهد. این طرح کامل‌ترین نوع طرح آزمون می‌باشد که به آن طراحی فاکتوریل کامل[1] اطلاق می‌گردد، بنحوی که در آن اثرات تک تک متغیرها و اثرات متقابل دو جانبه یا چند جانبه متغیرهای مختلف، دیده و مورد آزمون قرار می‌گیرد. علیرغم آن، به دلیل محدودیت‌هایی که در کارهای تحقیقاتی از لحاظ زمان و هزینه وجود دارد، در اکثر موارد امکان اجرای آن فراهم نیست. لذا به ناچار باید به گزینش تعداد محدودی از این گزینه‌ها و ترکیبات ممکن اکتفا نمود که این امر بحث انتخاب‌های بهینه از میان کل انتخاب‌های موجود را واجد اهمیت می‌نماید. به کمک طراحی فاکتوریل کسری[2] با انجام تعداد آزمایش‌های کمتری نسبت به طراحی فاکتوریل کامل اطلاعات مفید و مورد نظر را می‌توان به دست آورد. در این نوع طراحی، کسری از ترکیبات ممکن ایجاد شده در طرح فاکتوریل کامل انتخاب می‌شود. برای انتخاب سوالات بهینه روشی که عمدتا مورد استفاده قرار گرفته و در سال‌های اخیر توسعه یافته است، روش «دی- بهینه»[3] است. روش مورد اشاره این امکان

1. Full Factorial
2. Factorial Design
3. D-optimal

را فراهم می‌آورد که ترکیب‌های بهینه‌ای انتخاب شوند که بیشترین اطلاعات آماری را در خصوص ترجیحات افراد در اختیار قرار دهند. در این تحقیق با استفاده از معیار مذکور و پس از جمع‌بندی نقطه نظرات صاحب‌نظران و کارشناسان حوزه بانکی تعداد ۲۷ سوال انتخاب گردید که در ۹ «مجموعه انتخاب» (سناریوی) سه گزینه‌ای متمرکز شدند.

### ۴-۳- مرحله سوم: توزیع پرسشنامه و جمع‌آوری اطلاعات

پس از طراحی پرسشنامه‌ای که حاوی ۹ «مجموعه انتخاب» سه گزینه‌ای بود، مرحله توزیع پرسشنامه آغاز گردید. به منظور رفع نواقص احتمالی و افزایش اعتبار پرسشنامه، قبل از توزیع نهایی پرسشنامه‌ها تعداد ۲۰ پرسشنامه در بین صاحب‌نظران اقتصادی، کارشناسان بانکی و سپرده‌گذاران منتخب توزیع شد. پس از دریافت و اعمال نقطه نظرات بدست آمده، تعداد ۱۰۰ پرسشنامه نهایی در میان جامعه هدف (سپرده‌گذاران بانکی) توزیع گردید[۱]. شایان ذکر است در این مرحله به دلیل این‌که پاسخ‌دهندگان بایستی به مقایسه (مبادله ذهنی بین گزینه‌ها) می‌پرداختند و چون احتمال آن می‌رفت آشنایی جامعی با روش اتخاذ شده نداشته باشند و پاسخ‌های آن‌ها همراه با تورش باشد، لذا هریک از آن‌ها نسبت به ابعاد پرسشنامه و نحوه پاسخ‌گویی به سوالات توجیه گردیدند.

از کل ۱۰۰ پرسشنامه توزیع شده ۸۲ پرسشنامه جمع‌آوری گردید (۸۲ درصد) که با توجه به این‌که هر یک از پرسش شوندگان به ۹ سوال سه گزینه‌ای پاسخ دادند، در مجموع ۷۳۸ مشاهده به دست آمد[۲].

---

[۱]. شایان ذکر است پرسشنامه‌ها با مراجعه مستقیم محقق به شعب بانکی مستقر در استان تهران میان پرسش شوندگان (سپرده‌گذاران) توزیع گردید.

[۲]. لازم به ذکر است در مطالعات آزمون انتخاب گسسته، هیچ ضابطه مشخصی در خصوص حجم نمونه وجود ندارد (Cheraghi et al, 2008). به طور کلی حجم نمونه مورد نیاز برای مطالعاتی که با استفاده از آزمایش انتخاب گسسته انجام می‌پذیرد، متفاوت از مطالعات میدانی دیگر است. در این مطالعات، انتخاب حجم نمونه به موضوع تحقیق بستگی دارد. همچنین انتخاب روش نمونه‌گیری و حجم نمونه به طور قابل توجهی به بودجه محقق ارتباط پیدا می‌کند (Alpizar et al, 2007). بنت و آدموویز بیان کرده‌اند که در مطالعات آزمایش انتخاب گسسته، به دلیل فقدان یک فرمول مناسب، می‌بایست هر پرسشنامه حداقل به ۳۰ نفر ارائه گردد (Bennet and Adamowics, 2001).

### ۴-۴- مرحله چهارم: معرفی و تبیین الگوی تحلیل آماری

در چارچوب آزمون انتخاب گسسته چنین فرض می‌شود که در صورتی، گزینه A بر گزینه B ترجیح داده می‌شود که، مطلوبیت یا منفعت ناشی از انتخاب گزینه A (با در نظر گرفتن همه متغیرهای تشکیل دهنده آن) بیشتر از مطلوبیت یا منفعت ناشی از انتخاب گزینه B باشد.

$$U(Aa) > U(Bb) \quad (۱)$$

در رابطه فوق $U\ (x)$ بیان‌گر مطلوبیت ناشی از گزینه انتخاب شده است، Aa مجموع متغیرها و سطوح مرتبط با آن‌ها در گزینه A، Bb مجموع متغیرها و سطوح مرتبط با آن‌ها در گزینه B است. این‌که کدام گزینه بر دیگری مرجح است تنها به صورت غیر مستقیم (یعنی از طریق انتخاب انجام شده) و به صورت تفاوت مطلوبیت میان دو گزینه انتخاب و سطوح مولفه‌های مرتبط با آن‌ها قابل مشاهده است.

$$V(A - B) = U(Aa) - U(Bb) \quad (۲)$$

V مطلوبیت غیر مستقیمی است که از انتخاب یک گزینه در مقابل گزینه دیگر به دست می‌آید. تابع مطلوبیت به صورت جمع‌پذیر خطی تصریح می‌گردد:

$$V = \beta_1\ \mathrm{Rate} + \beta_2 \mathrm{Ownership} + \beta_3 profit + \beta_4 environmental + \beta_5 no\ interest + +\beta_6 poverty + \beta_7 culture + \beta_8 Responsibility + \varepsilon \quad (۳)$$

در رابطه (۳)، $\beta_1$ تا $\beta_8$ ضرایبی هستند که به وسیله معادله رگرسیونی لوجیت شرطی برآورد می‌گردند و ε جمله اخلال غیر قابل مشاهده است. در رابطه مذکور متغیرهای به کار رفته مطابق جدول (۱) به ترتیب عبارتند از؛ «نرخ سود سپرده»، «وضعیت مالکیت بانک»، «اهداف انتفاعی و سودآوری»، «اهداف زیست محیطی»، «اهداف قرض الحسنه»، «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری»، «اهداف فرهنگی و هنری» و «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها» که سطوح هر یک در جدول ۱ مشخص شده است.

معادله ۳، بسته به فروضی که در مورد شکل توزیع جزء تصادفی در نظر گرفته می‌شود، برآورد می‌گردد. در این زمینه توزیع استاندارد لاجستیک[1] بیشترین کاربرد را در مطالعات تجربی داشته است.

بر اساس فرض نرمال بودن توزیع جملات اخلال، مدل پروبیت چند جمله‌ای[2] و بر اساس فرض لاجستیک بودن توزیع جملات اخلال، مدل لوجیت شرطی[3] به‌دست می‌آید. با در پیش گرفتن فرض لاجستیک بودن توزیع جملات اخلال و با توجه به آن‌که متغیرهای معادله (۳) از نوع گزینه محور[4] هستند، لذا می‌بایست از مدل لوجیت شرطی استفاده نمود (شایان ذکر است، شکل مدل‌های فوق الذکر مشابه است و فقط به لحاظ نوع متغیرهای مورد استفاده متفاوت می‌باشند. به‌نحوی که در مدل‌های پروبیت چند جمله‌ای داده‌ها مبتنی بر ویژگی فرد و در مدل‌های لوجیت شرطی داده‌ها مبتنی بر ویژگی محصول هستند).

در تحلیل اقتصاد سنجی، مدل لوجیت شرطی بر فروضی استوار است. یکی از این فروض؛ «فرض استقلال شقوق نامربوط»[5] است. این فرض بدین معناست که حضور یا عدم حضور یک گزینه، نسبت احتمال مرتبط با سایر گزینه‌های موجود در مجموعه انتخاب را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد. در صورتی که فرض اخیر پذیرفته نشود اضافه کردن جملات ضربی (ضرب ویژگی‌های دموگرافیک در متغیرهای الگو) و یا استفاده از الگوی پیشرفته لوجیت با پارامتر تصادفی (RPL) راه حل گذار از این محدودیت است.

هاسمن و مک فادن[6] آزمونی را به منظور بررسی فرض IIA ارائه کردند. در این پژوهش با عنایت به این‌که آماره کای‌دو آزمون فوق‌الذکر برابر $chi\_square = 0.7$ و سطح معنی‌داری $\mathrm{p\ value} = 0.84$ حاصل شد، لذا فرض استقلال شقوق نامربوط رد نشده و روش مورد استفاده معتبر است. به این ترتیب لزومی به استفاده از الگوی پروبیت چند جمله‌ای که مبتنی بر ویژگی فردی (دموگرافیک) است، نمی‌باشد و لذا کار با الگوی مدل لوجیت شرطی که مبتنی بر ویژگی محصول است، دنبال می‌شود.

---

1. Logistic Distribution
2. MNL: Multinomial Probit Model
3. CL: Conditional Logit Model
4. Alternative Specific
5. IIA: Independence of Irrelevant Alternatives
6. Hausman & McFadden

## ۵- تخمین مدل و تحلیل نتایج

### ۵-۱- تخمین مدل اولیه

الگوی تخمین اولیه[۱] بر اساس معادله (۳) تصریح و با استفاده از مدل لوجیت شرطی برآورد گردیده است[۲]. همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد در مدل لوجیت شرطی اگرچه اندازه ضرایب متغیرها قابل تفسیر نمی‌باشند لیکن علایم ضرایب (مثبت یا منفی بودن) را می‌توان تفسیر نمود چرا که جهت اثر تغییر متغیر را بر تغییر مطلوبیت افراد نشان می‌دهند. جدول (۲) برآورد آماری متغیرهای مدل به همراه سایر آماره‌ها را نشان می‌دهد. از میان متغیرهای الگو علایم ضرایب متغیرهای «نرخ سود سپرده»، «وضعیت مالکیت بانک»، «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها» و همچنین «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» مثبت، معنی‌دار و مطابق انتظار است. این در حالی است که ضرایب سایر متغیرها (اهداف انتفاعی و سودآوری، اهداف زیست‌محیطی و اهداف قرض الحسنه) علیرغم مثبت بودن بی‌معناست[۳]. به بیان دیگر با توجه به کدگذاری‌های انجام شده، چنان‌چه در سبد پیشنهادی ارائه شده به سپرده‌گذار، مالکیت بانک دولتی باشد، پاسخ‌گویی، صداقت و امانتداری در اولویت بانک باشد و همچنین تخصیص سپرده‌ها با اولویت کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری باشد احتمال مراجعه سپرده‌گذاران به بانک اخلاقی را افزایش می‌دهد. این در حالی است که لحاظ سایر متغیرهای موجود در الگو تاثیر انگیزشی ملموسی در سپرده‌گذاری افراد در بانک‌های با رویکرد اخلاقی

---

[۱]. با عنایت به آن‌که در ادبیات بانک‌داری اخلاقی طیف متنوعی از متغیرها مورد توجه قرار گرفته‌اند لذا در ابتدا ضمن مطالعه منابع متعدد داخلی و خارجی متغیرهای مرتبط شناسایی شد و سپس با مشورت صاحب‌نظران و خبرگان بانکی، منتخبی از متغیرها با توجه به شرایط اجتماعی و اقتصادی حاکم بر ایران گزینش شد. شایان ذکر است مشورت با صاحب‌نظران و خبرگان با هدف روایی و اعتبار بخشی به پرسشنامه و متغیرها بوده است.

[۲]. مدل لاجیت شرطی مبتنی بر چندین ویژگی قرار دارد که ضرورت کار بست آن را در پژوهش حاضر ایجاب می‌کند. این ویژگی‌ها عبارتند از؛ الف) متکی به خصوصیات محصول (ویژگی محور) است یعنی محصول یا خدمت بر حسب ویژگی‌های آن تعریف می‌شود. ب) امکان ارزیابی ترجیحات مصرف کننده برای هر یک از ویژگی‌های محصول وجود دارد. ج) امکان برآورد تمایل به پرداخت برای هر ویژگی وجود دارد. د) مبتنی بر فرض وجود استقلال آلترناتیوهای نامرتبط است که این فرض بدین معناست که نسبت احتمالات انتخاب یک آلترناتیو به آلترناتیو دیگر وابسته به حضور یا عدم حضور آلترناتیو نامربوط دیگر نیست.

[۳]. شایان ذکر است متغیر "اهداف فرهنگی و هنری" در مدل بوسیله نرم افزار حذف گردیده است.

ندارد. بویژه آن‌که برخی متغیرها نظیر «اهداف زیست محیطی» و «اهداف فرهنگی و هنری» در مباحث مربوط به بانک‌داری اخلاقی به لحاظ نظری واجد اهمیت می‌باشند.

همان‌گونه که از خروجی نرم‌افزار انعکاس یافته در جدول (۲) ملاحظه می‌گردد، بر اساس آماره $\mathrm{LR\ ch}^2(7)$ که بیان‌گر نسبت راست‌نمایی است و معنی‌داری کل رگرسیون را نشان می‌دهد، فرض صفر مبنی بر بی‌معنی بودن کلیه ضرایب قویاً رد می‌شود. قدرت توضیح دهندگی مدل نیز که با آماره $\mathrm{Pseudo\ R}_2$ سنجیده می‌شود، مقدار ۰/۱۱ را بدست می‌دهد که حکایت از قدرت توضیح دهندگی قابل قبول مدل دارد.

**جدول ۲: نتایج تخمین مدل لوجیت شرطی**

| متغیرها | نرخ سود سپرده | وضعیت مالکیت بانک | اهداف انتفاعی و سودآوری | اهداف زیست‌محیطی | اهداف قرض‌الحسنه | اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری | اهداف فرهنگی و هنری | پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ضرایب** | ۱/۲۶ | ۰/۳۸ | ۰/۲۶ | ۰/۱۱ | ۰/۲۶ | ۲/۱۶ | ۰ | ۱/۱۶ |
| **انحراف معیار** | ۰/۲۳ | ۰/۱۶ | ۰/۲۱ | ۰/۲۱ | ۰/۱۸ | ۰/۱۸ | ۰ | ۰/۱۸ |
| ***آماره z** | ۵/۴۶ | ۲/۳۳ | ۱/۲۵ | ۰/۵۶ | ۱/۴۳ | ۱۱/۶۵ | ۰ | ۱۱/۶۵ |
| $\text{Log likelihood} = -1221.073$ | | | | | | | | |
| $\mathrm{LR\ ch}^2(7) = 76.323$ | | | | | | | | |
| $\mathrm{Pseudo\ R}_2 = 0.11$ | | | | | | | | |

* معنی داری در سطح اهمیت ۵ درصد است.

**منبع:** خروجی نرم افزار

## ۵-۲- تخمین مدل با لحاظ تمایل به پرداخت متغیرها در مقابل یکدیگر

بر اساس آن‌چه که پیش‌تر ذکر شد ضرایب مدل‌های لوجیت شرطی به خودی خود غیر قابل تفسیر هستند. لذا اثر نهایی جانشینی که بیان‌گر نرخ نهایی جانشینی متغیرها نسبت به یکدیگر است، به عنوان تعیین کننده میزان اهمیت متغیرها نسبت به یکدیگر (تمایل به جانشینی و پرداخت) برآورد و تفسیر می‌شوند[1]. ضمن این‌که همان‌گونه که عنوان شد، در این نوع از مدل‌ها همواره یکی از متغیرها به عنوان متغیر نرمال‌کننده[2] در نظر گرفته می‌شود که تمایل به جانشینی سایر متغیرها بر

[1]. اثر نهایی تغییر در هر متغیر به مقدار سایر متغیرها و سطوح آن‌ها بستگی دارد.

[2]. Normalizing Variable

اساس این متغیر محاسبه و شاخص‌بندی می‌شود. در پژوهش حاضر نرخ سود سپرده به عنوان متغیر پولی نرمال کننده لحاظ شده است، تمایل به جانشینی و پرداخت سایر متغیرها بر پایه آن محاسبه و اندازه‌گیری شده است.

با عنایت به آن‌که متغیرهای؛ «اهداف انتفاعی و سودآوری»، «اهداف زیست محیطی»، «اهداف قرض الحسنه» و «اهداف فرهنگی و هنری» بر اساس محاسبات اولیه به لحاظ آماری بی‌معنی بودند لذا این متغیرها در محاسبه تمایل به پرداخت متغیرها از الگو کنار گذاشته شدند. در ادامه نرخ نهایی تمایل به پرداخت سایر متغیرها بر حسب متغیر نرمال کننده (نرخ سود سپرده) مورد بررسی قرار خواهد گرفت. با ملاحظه جدول (۳) آشکار می‌شود که با اهمیت‌ترین متغیرها بر حسب نرخ سود سپرده به ترتیب اولویت عبارتند از؛ «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری»، «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری در خصوص اهداف و اولویت‌ها» و «وضعیت مالکیت بانک».

تفسیر جزیی‌تر نتایج عبارتند از:

الف) با فرض ثبات سایر شرایط و با توجه به کد گذاری‌های انجام شده، هر پرسش‌شونده (سپرده‌گذار) حاضر است ۵/۱ درصد نرخ سود سپرده کمتری دریافت نماید لیکن سپرده نزد بانکش در خدمت اهداف کمک به کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری قرار گیرد، به عبارتی نرخ فوق الذکر هزینه‌ای است که سپرده‌گذاران تمایل دارند (حاضرند) بابت زدودن فقر و بیکاری از محیط اجتماعی پیرامونی‌شان بپردازند (جدول ۳).

ب) با فرض ثبات سایر شرایط و با توجه به کد گذاری‌های انجام شده، هر پرسش‌شونده (سپرده‌گذار) حاضر است در ازای کسب اطمینان از مسئولیت پذیری بانک و موسسه اعتباری در قبال تخصیص وجوه سپرده‌گذاری شده‌اش _به اهداف اعلام شده_ از دریافت ۲/۶ درصد نرخ سود سپرده صرف نظر کند. به تعبیر دیگر تمایل به چشم‌پوشی از این نرخ حاکی از اهمیت موضوع مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی در مبحث بانک‌داری اخلاقی است (جدول ۳).

ج) با فرض ثبات سایر شرایط و با توجه به کدگذاری‌های انجام شده، هر پرسش‌شونده (سپرده‌گذار) حاضر است حدود ۱ درصد نرخ سود سپرده کمتری دریافت کند ولی بانک پیگیری کننده اهداف اخلاقی از نوع دولتی باشد. که این مهم از یک‌سو گویای اهمیت نوع مالکیت بانک در سبد ترجیحات سپرده‌گذاران است و از سوی دیگر نشان‌دهنده توجه به ملاحظات مخاطره

اخلاقی در انتخاب نوع بانک از سوی سپرده‌گذاران (در مبحث بانک‌داری اخلاقی) است (جدول ۳).

بطور کلی و با مقایسه نتایج به‌دست آمده به نظر می‌رسد؛ در سبد ترجیحات سپرده‌گذاران، بیشترین تمایل به پرداخت بابت پیگیری «اهداف کمک به کاهش فقر و کاهش بیکاری» باشد که این نتیجه اولا در انطباق با واقعیت‌های اقتصادی اجتماعی جامعه است و ثانیاً موید تمایل و دغدغه سپرده‌گذاران در نقش‌آفرینی و مسئولیت‌پذیری در زدودن فقر و بیکاری از چهره جامعه با استفاده از اندوخته‌های فردی است.

**جدول ۳: تمایل به پرداخت پرسش‌شونده‌ها**

| **متغیرها** | نرخ سود سپرده Δ / اهداف کاهش سطح فقر و بیکاریΔ | نرخ سود سپرده Δ / مسئولیت پذیری و پاسخگویی در خصوص اهداف و اولویت‌هاΔ | نرخ سود سپرده Δ / وضعیت مالکیت بانک Δ |
|---|---|---|---|
| **نرخ نهایی جانشینی** | −۵/۱۳ | −۲/۶۴ | −۰/۱ |
| **انحراف معیار** | ۰/۹۳ | ۰/۳۶ | ۰/۳۹ |
| ***آماره z** | −۵/۵ | −۷/۲۳ | −۲/۲۶ |

* معنی داری در سطح اهمیت ۵ درصد است.

توضیح: دلتا (Δ) به مفهوم تغییرات است.

**منبع:** خروجی نرم افزار

## ۵-۳- احتمال انتخاب گزینه‌ها در مقابل یکدیگر

این بخش احتمال انتخاب سطوح هر متغیر را به دست می‌دهد. از آن‌جا که متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش سطح بندی شده‌اند لذا احتمال انتخاب هر یک از این سطوح با استفاده از نرم افزار برآورد و تفسیر شده است.

جدول (۴) احتمال انتخاب سطوح سه‌گانه متغیر «نرخ سود سپرده» به همراه سایر آماره‌ها (معنا داری ضرایب) را بدست می‌دهد. با فرض ثبات سایر شرایط احتمال انتخاب نرخ‌های ۱۵، ۱۸ و ۲۱ درصد سود سپرده از سوی پرسش‌شوندگان به ترتیب؛ ۶ درصد، ۲۱ درصد و ۷۳ درصد است این نتیجه دلالت بر آن دارد که فارغ از انگیزه‌های خیرخواهانه، پیگیری منافع شخصی و جستجوی سودهای بالاتر همواره از اهمیت بالایی در سبد ترجیحات سپرده‌گذاران برخوردار است.

**جدول ۴: احتمال انتخاب هر یک از سطوح سه‌گانه متغیر «نرخ سود سپرده»**

| سطوح متغیر | ۱۵ درصد | ۱۸ درصد | ۲۱ درصد |
|---|---|---|---|
| **احتمال انتخاب** | ۰/۰۶ | ۰/۲۱ | ۰/۷۳ |
| **انحراف معیار** | ۰/۰۲۲ | ۰/۰۳۲ | ۰/۰۵۵ |
| ***آماره z** | ۲/۵۷ | ۶/۳۷ | ۱۳/۳۳ |

* معنی‌داری در سطح اهمیت ۵ درصد است.

**منبع:** خروجی نرم افزار و محاسبات انجام شده

جدول ۵ احتمال انتخاب سطوح «پاسخ‌گویی» در مقابل «عدم پاسخ‌گویی» متغیر «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری در خصوص اهداف و اولویت‌ها» را به همراه سایر آماره‌ها نشان می‌دهد. با عنایت به کدگذاری‌های انجام شده و بر اساس خروجی حاصل شده از نرم افزار استاتا[1]، احتمال این‌که سپرده‌گذاران، سپرده‌گذاری خود را مشروط به پاسخ‌گو بودن بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها نمایند حدود ۷۵ درصد است که این موضوع با تئوری‌های ارائه شده بانک‌داری اخلاقی در زمینه لزوم توجه بانک به مقوله درست‌کاری، بی‌طرفی، قابلیت اعتماد، سازگاری با مقررات بانکی و شفافیت انطباق دارد.

**جدول ۵: احتمال انتخاب هر یک از سطوح دوگانه متغیر «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری در خصوص اهداف و اولویت‌ها»**

| سطوح متغیر | پاسخ‌گویی | عدم پاسخ‌گویی |
|---|---|---|
| **احتمال انتخاب** | ۰/۷۵ | ۰/۲۵ |
| **انحراف معیار** | ۰/۰۳۴ | ۰/۰۳۴ |
| ***آماره z** | ۲۲/۱۲ | ۷/۲۴ |

* معنی‌داری در سطح اهمیت ۵ درصد است.

**منبع:** خروجی نرم افزار و محاسبات انجام شده

جدول ۶ احتمال انتخاب هر یک از سطوح «پیگیری» و «عدم پیگیری» متغیر «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» از سوی سپرده‌گذاران را نشان می‌دهد. نتایج مبین آن است که احتمال انتخاب سطوح متغیر مذبور به ترتیب ۹۰ درصد در مقابل ۱۰ درصد است. نتیجه بدست آمده در کنار نرخ تمایل به پرداخت ۵/۱۳ درصدی برای این هدف نشان می‌دهد که با توجه به واقعیت‌های موجود جامعه در زمینه بحران فقر و بیکاری، لحاظ این متغیر بیشترین میزان اهمیت را در سبد ترجیحات سپرده‌گذاران دارد.

---
[1]. STATA

**جدول ۶: احتمال انتخاب هر یک از سطوح دوگانه متغیر «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری»**

| سطوح متغیر | پیگیری | عدم پیگیری |
|---|---|---|
| **احتمال انتخاب** | ۰/۹ | ۰/۱ |
| **انحراف معیار** | ۰/۰۱۷ | ۰/۰۱۷ |
| ***آماره z** | ۵۲/۳۹ | ۵/۹۸ |

* معنی‌داری در سطح اهمیت ۵ درصد است.

**منبع:** خروجی نرم افزار و محاسبات انجام شده

## ۶- خلاصه و نتیجه‌گیری

با توجه به کاربرد گسترده تکنیک آزمون انتخاب گسسته در استخراج ترجیحات، در این تحقیق به منظور شناسایی و ارزش‌گذاری متغیرهای اثرگذار بر تصمیمات و ترجیحات سپرده‌گذاران در بانک‌های با رویکرد اخلاقی، از این متدولوژی استفاده شده است. در ابتدا با مطالعه در پژوهش‌های خارجی و داخلی مولفه‌های مرتبط با بانک‌داری اخلاقی شناسایی شدند، سپس با مشورت خبرگان و کارشناسان بانکی هشت متغیر؛ «نرخ سود سپرده»، «وضعیت مالکیت بانک»، «اهداف انتفاعی و سودآوری»، «اهداف زیست محیطی»، «اهداف قرض الحسنه»، «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری»، «اهداف فرهنگی و هنری» و «پاسخ‌گویی و مسئولیت پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها» به عنوان عوامل مهم اثرگذار بر تصمیمات سپرده‌گذاران در بانک‌های اخلاقی (با فرض ثبات سایر شرایط اقتصادی) انتخاب شدند.

نتایج برآوردهای صورت گرفته نشان داد که از میان ۸ متغیر لحاظ شده در الگو، ۴ متغیر؛ «نرخ سود سپرده»، «وضعیت مالکیت بانک»، «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» و «پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها» اثر معناداری بر تصمیمات سپرده‌گذاران بانک‌های با رویکرد اخلاقی دارند. به بیان دیگر و با توجه به کدگذاری‌های انجام شده؛ افزایش نرخ سود سپرده، دولتی بودن نوع بانک، پیگیری اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری از سوی بانک و بلاخره پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها، تمایل به پرداخت و احتمال مراجعه سپرده‌گذاران به بانک‌های با رویکرد اخلاقی را افزایش و نهایتا مطلوبیت سپرده‌گذاران را افزایش می‌دهد. این در حالی است که ۴ متغیر؛ «اهداف انتفاعی و سودآوری»، «اهداف زیست محیطی»، «اهداف قرض الحسنه» و «اهداف فرهنگی و هنری» علیرغم اهمیتی که در مباحث نظری مربوط به بانک‌داری اخلاقی دارند، (با وجود مثبت بودن علایم) به لحاظ آماری بی‌معنی بودند. این امر موید آن است این قبیل فعالیت‌ها جذابیتی برای سپرده‌گذاران

ندارند و آن‌ها مایل نیستند در ازای پیگیری این قبیل فعالیت‌ها از سودهای بالاتر بانکی صرف نظر کنند و لذا گنجاندن آن‌ها در سبد پیشنهادی از سوی بانک یا موسسه اعتباری تاثیری در تمایل و احتمال مراجعه به بانک‌های با رویکرد اخلاقی نداشت.

در زمینه تمایل به پرداخت متغیرها (با لحاظ متغیر نرخ سود سپرده به عنوان متغیر پولی نرمال‌کننده)، یافته‌های تحقیق نشان داد متغیر «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» بیشترین تاثیرگذاری مثبت را از میان سایر متغیرهای الگو، بر تصمیم‌گیری سپرده‌گذاران دارد، به نحوی که هر فرد حاضر است از ۵/۱۳ درصد نرخ سود سپرده صرفنظر کند لیکن وجوه سپرده‌گذاری شده‌اش نزد بانک در مسیر کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری به مصرف برسد یا در ازای صرف نظر از این مقدار سود سپرده دارایی مالی‌اش در این مسیر خاص به مصرف برسد. در مقابل متغیر وضعیت مالکیت بانک (خصوصی یا دولتی بودن بانک اخلاقی) کمترین اثر را در سبد تصمیم‌گیری پرسش‌شوندگان (سپرده‌گذاران) داشته است چرا که هر فرد فقط حاضر است در صورت دولتی بودن بانک از ۱ درصد سود سپرده صرف نظر کند که دلالت بر اهمیت کم نوع مالکیت بانک در سبد ترجیحات سپرده‌گذاران بانک‌های اخلاقی دارد.

از سوی دیگر محاسبات مربوط به احتمال انتخاب سطوح متغیرها نشان داد: الف) احتمال انتخاب سطوح نرخ سود تسهیلات ۱۵، ۱۸ و ۲۱ درصد از سوی پرسش‌شوندگان به ترتیب؛ ۶، ۲۶ و ۷۳ درصد است که مبین جذابیت نرخ‌های بالاتر سود سپرده، نسبت به نرخ‌های پایین‌تر، از دید سرمایه‌گذاران است. ب) احتمال اینکه سپرده‌گذاران، سپرده‌گذاری خود را مشروط به پاسخ‌گو بودن بانک در خصوص اهداف و اولویت‌ها نمایند حدود ۷۵ درصد است. ج) احتمال انتخاب (در اولویت قرار گرفتن) متغیر «اهداف کاهش سطح فقر و کاهش بیکاری» در مقابل عدم اولویت آن از سوی سپرده‌گذاران ۹۰ درصد در مقابل ۱۰ درصد است. لازم به ذکر است نتیجه اخیر در کنار نرخ تمایل به پرداخت ۵/۱۳ درصدی سپرده‌گذاران برای پیگیری این هدف نشان می‌دهد، از منظر پرسش‌شوندگان، مفهوم بانک‌داری اخلاقی صرفاً در چارچوب اهداف کاهش سطح فقر و بیکاری خلاصه شده و بالاترین اولویت را در سبد ترجیحات افراد دارد. این در حالی است که پارادایم بانک‌داری اخلاقی واجد ابعاد متنوعی است که به نظر می‌رسد سپرده‌گذاران نسبت به سایر ابعاد و مولفه‌های مرتبط با آن توجیه نشده‌اند. بنابراین پیشنهاد می‌شود از طریق آگاهی‌رسانی و فرهنگ‌سازی عمومی، نسبت به این موضوع اهتمام شود.

## References

Ayvazlou, H. & Ghelich, V. (2013). *Ethical Codes in the Banking System of the Country*, Report of the Research Project of the Monetary and Banking Research Institute of the Central Bank of the Islamic Republic of Iran.

Bashawyah1, M. & Tayachi, T. (2021). "Ethical Issues in Relation With Banking Industry". Palarch's Journal of Palaeontology and Egyptology **18**(17).

Babaei, F. (2012). "The Connection of Ethics with the Banking Industry/ Introduction to Ethical Banking". Journal of Tazehaye Eghtesad **136**: 157-158.

Carboni, V. (2011). *Banking on Ethics*, Italy: CRBM - Campagna per laRiforma della Banca Mondiale.

Clerck, F. (2009). *Ethical Banking*, Dordrecht, New York: Springer.

Febea, O. (2012). "What Really Differentiates Ethical Banks from Traditional Banks?". PP: 1-4. Available from: http://www. pravicnabankaenglish.files .wordpress.com.

Francisco, C. (2018). "Ethical Versus Conventional Banking: A Case Study". Available from: https://doi.org/10.3390/su10072152.

Guzmán, C. Teresa, S. and Marta, S. (2020). "Ethical Banking in Spain: Does an Organisational Identity Exist that Distinguishes it From Conventional Banking?". Available from: https://doi.org/10.1080/19420676.2020.1821752.

Ghelich, V. (2011). "Ethical Banking in the World". Journal of Tazehaye Eghtesad Special Issue of Islamic Banking.

Hausman, J. and Mcfadden, D. (1984). "Specification Tests for the Multinomial Logit Model". Econometrica **52**: 1219–1240.

Hoepner, A. and Wilson, J. (2010). "Social, Environmental, Ethical and Trust (SEET) Issues in Banking: An Overview". PP: 1-38. Available from: https://www.researchgate.net/publication/228201647.

Khorsandian, A. Moradpoor, A. and Shabani, M. (2014). "Provide a Model for Ethical Banking". Journal of Economic Research and Policies **71**: 29-52.

Kour, M. (2020). "Ethics and Ethical Practices in Banks: A Review of Literature". Nternational Journal of Business Ethics in Developing Economies **9**(2): 27-32.

Louviere, J. and Hensher, D. (1983). "Using Discrete Choice Models with Experimental Design Data to Forecast Consumer Demand for a Unique Cultural Event". Journal of Consumer Research **10**: 348- 361.

Mcfadden, D. and Train, K. (2000). "Mixed Logit Models for Discrete Response". Journal of Applied Econometrics **15**: 447-470.

Mousavi, Y. and Faezi, M. (2016). "The Position of Ethics in Banking: A Comparative Study of Ethical Banking With Islamic Banking". International Conference on Banking and Islamic Finance.

Pulejo, L. Marisca, C. & Rappazzo, N. (2015). "Social Reporting in European Ethical Banks: A Comparative Study". International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR) **3**(6): 196-202.

Safakli, O. (2005). "A Research on the Ethical Dimension of Banking Crises in the Turkish Republic of Northern Cyprus". Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies: 24-30.

Talebi, M. & Kiaee, H. (2012). "Ethical Banking: A Study of Common Bank Points and its Distinction with Islamic Banking". 23rd Annual Islamic Banking Seminar, Tehran, Available from: https://civilica.com/doc/209573.

Talebi, M. & Abbasi, H. (2020). "Requirements for the Implementation of Ethical Banking and Prioritizing its Characteristics in Line with the Banking System of Iran". Bi-Quarterly Scientific Journal of Islamic Finance Researches Research Article **9**(1).

Tlemsani, I. & Matthews, R. (2002). *Ethical Banking: The Islamic View*, In A. Alkafaji and J. Biberman (Eds.), Business Research Yearbook PP: 1-18.

Valls, D. Martınez, M. & Cruz Isabel, M. (2020). "Sustainable and Conventional Banking in Erope". https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229420.

Viney, R. Lancasar, E. & Louviere, J. (2002). "Discrete Choice Experiment to Measure Consumer Preferences for Health and Health Care". Expert Review of Pharmacoeconomics Outcomes Research **2**(4): 319-326.

```
      name:  <unnamed>
       log:  G:\ \مستندات مقاله بانکداری اخلاقی\Untitled.smcl
  log type:  smcl
 opened on:   1 Jun 2017, 00:20:23

. clogit choice rate Ownership profit environmental Nointerest poverty Culture Responsive, group(subject)
note: Culture omitted because of collinearity
note: multiple positive outcomes within groups encountered.

Iteration 0:   log likelihood = -1242.5965
Iteration 1:   log likelihood = -1221.1751
Iteration 2:   log likelihood = -1221.0731
Iteration 3:   log likelihood = -1221.0731

Conditional (fixed-effects) logistic regression

                                                Number of obs     =      2,214
                                                LR chi2(7)        =     323.76
                                                Prob > chi2       =     0.0000
Log likelihood = -1221.0731                     Pseudo R2         =     0.1171

------------------------------------------------------------------------------
       choice |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
--------------+---------------------------------------------------------------
         rate |   1.267419   .2319374     5.46   0.000     .8128296    1.722008
    Ownership |   .3816745   .1640582     2.33   0.020     .0601264    .7032226
       profit |   .2683035   .2147439     1.25   0.212    -.1525868    .6891937
environmental |   .1188483   .2120258     0.56   0.575    -.2967147    .5344113
   Nointerest |   .2684599   .1881691     1.43   0.154    -.1003447    .6372646
      poverty |   2.169561   .1861807    11.65   0.000     1.804654    2.534469
      Culture |          0  (omitted)
   Responsive |   1.116202    .183243     6.09   0.000     .7570526    1.475352
------------------------------------------------------------------------------

. exit, clear
```

```
. margins, expression(-_b[Ownership]/_b[rate]*(3))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE    : OIM

Expression   : -_b[Ownership]/_b[rate]*(3)

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |  -.9034297   .3988719    -2.26   0.024    -1.685204   -.1216551
------------------------------------------------------------------------------
```

```
. margins, expression(-_b[poverty]/_b[rate]*(3))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE     : OIM

Expression    : -_b[poverty]/_b[rate]*(3)

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |  -5.135386   .9345027    -5.50   0.000    -6.966977   -3.303794
------------------------------------------------------------------------------

. margins, expression(-_b[Responsive]/_b[rate]*(3))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE     : OIM

Expression    : -_b[Responsive]/_b[rate]*(3)

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |  -2.642069   .3654634    -7.23   0.000    -3.358364   -1.925773
------------------------------------------------------------------------------
```

```
. margins, expression(exp(_b[poverty]*(0))/(exp(_b[poverty]*(1))+exp(_b[poverty]*(0))))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE    : OIM

Expression   : exp(_b[poverty]*(0))/(exp(_b[poverty]*(1))+exp(_b[poverty]*(0)))

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |   .1025174     .01713     5.98   0.000     .0689432    .1360917
------------------------------------------------------------------------------

. margins, expression(exp(_b[poverty]*(1))/(exp(_b[poverty]*(1))+exp(_b[poverty]*(0))))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE    : OIM

Expression   : exp(_b[poverty]*(1))/(exp(_b[poverty]*(1))+exp(_b[poverty]*(0)))

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |   .8974826     .01713    52.39   0.000     .8639083    .9310568
------------------------------------------------------------------------------
```

```
. margins, expression(exp(_b[rate]*(3))/(exp(_b[rate]*(1))+exp(_b[rate]*(2))+exp(_b[rate]*(3))))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE    : OIM

Expression   : exp(_b[rate]*(3))/(exp(_b[rate]*(1))+exp(_b[rate]*(2))+exp(_b[rate]*(3)))

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |   .7348445   .0551213    13.33   0.000     .6268087    .8428803
------------------------------------------------------------------------------

. margins, expression(exp(_b[rate]*(2))/(exp(_b[rate]*(1))+exp(_b[rate]*(2))+exp(_b[rate]*(3))))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE    : OIM

Expression   : exp(_b[rate]*(2))/(exp(_b[rate]*(1))+exp(_b[rate]*(2))+exp(_b[rate]*(3)))

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |    .206901   .0324683     6.37   0.000     .1432644    .2705376
------------------------------------------------------------------------------

. margins, expression(exp(_b[rate]*(1))/(exp(_b[rate]*(1))+exp(_b[rate]*(2))+exp(_b[rate]*(3))))
Warning: expression() does not contain predict() or xb().
Warning: prediction constant over observations.

Predictive margins                              Number of obs     =      2,214
Model VCE    : OIM

Expression   : exp(_b[rate]*(1))/(exp(_b[rate]*(1))+exp(_b[rate]*(2))+exp(_b[rate]*(3)))

------------------------------------------------------------------------------
             |            Delta-method
             |     Margin   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
       _cons |   .0582545   .0226531     2.57   0.010     .0138553    .1026538
------------------------------------------------------------------------------
```

**Original Research Article**

# Extraction and evaluation of willingness to pay the depositors of banks based on ethical banking techniques and discrete choice experiment

**Hojatolah Shayeganfard[1]**
**Mohsen Mehrara[2]***
**Gahreman Abdoli[3]**

Received: 25-06-2020 Accepted: 31-05-2021

**Introduction:** Due to the widespread use of discrete choice experiments in extracting preferences, the present study uses this method in order to identify and evaluate the variables affecting the decisions and preferences of depositors in banks with an ethical approach. At first, by studying foreign and domestic research works, the components related to ethical banking were identified. Then, in consultation with banking experts, eight variables including «Deposit interest rates», «Bank ownership status», «Profit and profitability objectives», «Environmental objectives», «Loan interest-free objectives», "Poverty reduction and unemployment reduction objectives», «Cultural and artistic objectives», and «Accountability And the bank's responsibility for goals and priorities» were selected as important factors influencing the decisions of depositors in ethical banks (assuming the stability of other economic conditions).
**Methodology:** Given the widespread use of the discrete choice experiment model in extracting preferences for goods and services for which there is either no market or the market is incomplete, this research seeks to extract and evaluate the willingness to pay for non-market variables of ethical banking. It is then followed by several other steps. First, using D-Optimal, the final options were selected from all the possible options to examine the preferences of ethical banking depositors; the selection of the number of alternatives and the set of questions was based on what was found common in such studies. The set of prepared selections and the requested economic information were distributed in the form of 100 questionnaires randomly among the target population. About 82 completed questionnaires were collected. It should be noted that the sample sizes, despite the lack of a clear criterion for determining it and the lack of financial support for the

[1]. PhD in Economics
[2]. Professor, Faculty of Economics, University of Tehran
Email: mmehrara@ut.ac.ir
[3]. Professor, Faculty of Economics, University of Tehran

implementation of the research, was almost consistent with the average sample size in similar foreign works.

**Results and Discussion:** Regarding the depositors' preferences for ethical banking, the results show that, out of the total eight variables included in the model, four variables including «Deposit interest rate», «Bank ownership status», «Poverty reduction targets and unemployment reduction» and «Bank responsibility for goals and priorities» have significant effects on the decisions of depositors of banks with an ethical approach. In other words, according to the coding performed, the increased interest rate on deposits, the governmental nature of the type of bank, the pursuit of goals to reduce poverty and unemployment by the bank and the bank's accountability for goals and priorities make it likely for depositors to turn to ethical banks. While the other four variables, despite their importance in theoretical discussions of ethical banking, are statistically meaningless, which confirms that such activities are not attractive to depositors and, therefore, they are not inclined to pursue such activities. Including them in the portfolio offered by the bank or credit institution has, thus, no effect on the willingness and likelihood of referring to banks with an ethical approach. In the respect of willingness to pay, considering the interest rate of the deposit as a normalizing monetary variable, the variable «Objectives to reduce poverty and reduce unemployment» has the most positive impact on depositors' decisions among other model variables. So, every person is willing to give up the 5.13% interest rate on deposits, but the funds deposited with the bank will be used in order to reduce the level of poverty and unemployment or in exchange for ignoring this amount of interest on the deposit of financial assets to be spent in this particular way. In contrast, the variable of bank ownership (whether private or public) had the least effect on the decision-making portfolio of the respondents (depositors). This is because each person is only willing to give up about 1% of the deposit interest if the bank is state-owned. It indicates the low importance of the variable of the type of bank ownership in the portfolio of the preferences of the depositors of ethical banks.

**Conclusion:** From the respondents' point of view, the concept of ethical banking is summarized only in the context of the goals of reducing poverty and unemployment, and it has the highest priority in the basket of people’s preferences. However, the ethics of banking paradigm has various dimensions, and it seems that depositors are not convinced in relation to the other dimensions and related components, including environmental issues and accountability and supervision.

**Keywords:** Discrete choice test, Ethical banking, Responsibility of the bank for goals and priorities.