

## بررسی رابطه بین کیفیت خدمات، رضایت مشتری و عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۶/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۹/۰۵

روح الله محمدی \*

مهدی حمزه پور \*\*

هدی حسینی فر \*\*\*

### چکیده

بانک ملی ایران به عنوان بزرگ‌ترین بانک جهان اسلام، طرح بانکداری مشارکت در سود و زیان را به عنوان اولین طرح مشارکت واقعی در جهان به اجرا گذاشت. این طرح حاصل چندین سال کار و تحقیق و طراحی در بانک ملی بوده و در نوع خود در جهان بی نظیر است. هدف این طرح حذف کامل هرگونه شبهه ربا در عملیات بانکی است و از این طریق قدمی بزرگ در اجرای بانکداری اسلامی بدون هرگونه شبهه ربا برداشته است.

در این تحقیق تلاش شده است ارتباط بین کیفیت خدمات ارائه شده در این سیستم، با رضایت مشتریان و عملکرد بانک مورد ارزیابی قرار گیرد. بدین منظور ۳۵ نفر از مشتریان این نوع بانکداری به عنوان نمونه انتخاب و پرسشنامه‌ای در بین آنها توزیع گردید. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی مورد تحلیل قرار گرفت. بر اساس نتایج به دست آمده، بین کیفیت خدمات با رضایت مشتری و عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان ارتباط معناداری وجود دارد؛ با این حال کیفیت خدمات بیشترین تأثیر را بر روی رضایت مشتریان داشته است. همچنین رضایت مشتری بر عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان تأثیر معناداری گذاشته است.

### واژگان کلیدی

بانکداری مشارکت در سود و زیان، کیفیت خدمات، رضایت مشتری، عملکرد

بانک، روش حداقل مربعات جزئی

طبقه بندی JEL: G21, Z12

\* کارشناس ارشد سیستم‌های اقتصادی اجتماعی، پژوهشگر مؤسسه نوین پژوهان (نویسنده مسئول)

Rmohamadi58@gmail.com

m.hamzehpoor@isu.ac.ir

hoda.hoseinifar@gmail.com

\*\* دکتری مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی

\*\*\* کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه تهران

## مقدمه

به منظور افزایش مشارکت اقتصادی شبکه بانکی در فعالیت‌های اقتصادی و قابلیت مشارکت اشخاص حقیقی و حقوقی اعم از دولت یا بخش خصوصی در این فعالیت‌ها و نیز افزایش کارایی واسطه‌گری مالی و تجهیز و تخصیص بهینه منابع مالی، بانک ملی با انجام مطالعات و بررسی‌های بسیار در این زمینه با تشکیل تیم کارشناسی با راهنمایی مشاور خارج از بانک، ضرورت اجرایی شدن معاملات بر مبنای مشارکت واقعی سرمایه‌گذار در سود و زیان طرح‌ها را از اولویت فعالیت‌های بانکی دانسته و بر این اساس ضمن مشخص نمودن جایگاه و وظایف بانک، سپرده‌گذار و مجری در طرح مربوط نسبت به معرفی محصول‌ها و خدمات مورد نظر و دستورالعمل‌های مربوط اقدام نموده، که توضیحات لازم به تفصیل در قسمت‌های آتی ارائه شده است. در این طرح بانک ملی بر آن است، نرخ بازدهی حاصل از سرمایه‌گذاری منابع پولی سپرده‌گذاران را متغییر و بر اساس وضعیت بازدهی طرح محاسبه کند و با توجه به رویکرد جدید نظام بانکداری بدون ربا ایران بر مبنای بازدهی بخش حقیقی اقتصاد، لازم است حرکت به سمت عقود مشارکتی صورت پذیرد و سود با توافق طرفین معامله تعیین گردد؛ و لذا حرکت منابع پولی به سمت معاملات انتفاعی پربازده امری اجتناب‌ناپذیر خواهد بود و این امر سود و بازدهی حاصل از معاملات را افزایش خواهد داد.

در این رابطه بانک ملی در اجرای وظیفه واسطه‌گری مالی خود، منافع حاصل از سرمایه‌گذاری را پس از کسر حق‌العمل‌کاری در قالب عاملیت به صاحبان منابع مالی یعنی سپرده‌گذاران انتقال می‌دهد؛ به بیان دیگر جریان اجرایی شدن مشارکت در سود و زیان در دو طرف ترازنامه بانک به مرحله اجرا گذاشته شده، در طرف بدهی، سپرده‌گذار از سود یا منافع منابع سرمایه‌گذاری شده خود بهره‌مند می‌شود و در طرف دارایی، سود یا زیان ناشی از ارائه تسهیلات به سرمایه‌گذاری دریافت می‌گردد. این طرح براساس سه نوع محصول یا خدمت بانکی (محصول مشارکت در طرح خاص، مشارکت در بسته‌ای از چند طرح، مشارکت در سود و زیان شعبه مجری طرح) طراحی گردیده است. بانک براساس عقد جعاله، با سپرده‌گذار قراردادی را تنظیم می‌کند تا با توجه به محصول یا خدمت مورد نظر وی، مشارکت آن‌ها را با مجری طرح فراهم آورد

و در طرف دیگر براساس عقد مشارکت مدنی با مجری یا مجریان وارد معامله خواهد شد و از این طریق به عنوان نهادی که با اخذ حق الجعاله یا حق العمل شرایط تجهیز منابع سپرده‌ای و تخصیص آن‌ها به سرمایه‌گذاری را فراهم می‌آورد و سود یا زیان حاصل از سرمایه‌گذاری را در چارچوب توافقات، حین قرارداد به تأمین‌کننده منابع یعنی سپرده‌گذار منتقل می‌نماید. بانک از محل ارائه این خدمات اقدام به کسب درآمد به عنوان سهمی از سود یا زیان طرح سرمایه‌گذاری می‌نماید (بیدآباد، ۱۳۸۸).

#### ۱. بانکداری مشارکت در سود و زیان

اداره تحقیقات و برنامه‌ریزی بانک ملی ایران در طی مراحل پیش‌گفته همراهی نموده و تصمیم به برداشتن گام‌هایی برای اجرایی نمودن مشارکت واقعی در سود و زیان نمود که حاصل آن «طرح تفصیلی بانکداری مشارکت در سود و زیان» است.

در این طرح صرف‌نظر از اینکه بانک دولتی و یا خصوصی باشد، مبنای تعیین نرخ تسهیلات بانکی، نرخ بازدهی بخش حقیقی اقتصاد است و بانک به عنوان واسطه و جوه در مقام وکیل و یا عامل کارمزد مربوطه را دریافت نموده و تمامی بازدهی ناشی از امور سرمایه‌گذاری چه به صورت سود و یا زیان را به صاحبان منابع مالی یعنی سپرده‌گذاران منتقل می‌کند. بر این اساس بانک‌های عامل بر اساس عقود مشارکتی می‌توانند سپرده‌های سرمایه‌گذاری را بر اساس وکالت عام و یا خاص به صورت مشاع و بر اساس تشخیص سپرده‌گذار (در محصولات خاص اول یا دوم) و یا تشخیص خود (در محصول نوع سوم) در طرح و یا طرح‌های مورد نظر سرمایه‌گذاری نموده و بازدهی حاصل از سرمایه‌گذاری را بین سپرده‌گذاران تقسیم نمایند. سپس سود و زیان واقعی بر اساس ضوابط مربوطه و توافق طرفین معامله، بین آنان در چارچوب دستورالعمل‌های مرتبط تقسیم خواهد شد. در این رابطه بانک در اجرای وظیفه واسطه‌گری مالی خود منافع حاصل از سرمایه‌گذاری را پس از کسر حق‌العمل‌کاری به صاحبان منابع پولی یعنی سپرده‌گذاران انتقال می‌دهد (بیدآباد، ۱۳۸۹).

این طرح براساس سه نوع محصول یا خدمت بانکی (محصول مشارکت در طرح خاص، مشارکت در بسته‌ای از چند طرح، مشارکت در سود و زیان شعبه مجری طرح)

طراحی گردیده است. بانک براساس عقد جعاله، با سپرده‌گذاران قراردادهایی تنظیم می‌کند تا بر اساس نظر آنان، مشارکت سپرده‌گذاران با مجری را در سود یا زیان یکی از سه محصول اشاره‌شده فراهم آورد و در طرف دیگر براساس عقد مشارکت مدنی با مجری یا مجریان وارد معامله خواهد شد و از این طریق به‌عنوان نهادی عمل می‌کند که با اخذ حق‌الجعاله یا حق‌العمل شرایط تجهیز منابع سپرده‌ای و تخصیص آن‌ها به سرمایه‌گذاری را بین سپرده‌گذار (که در این حالت تأمین‌کننده منابع مالی سرمایه‌گذاری است) و مجری (که عملیات اجرایی سرمایه‌گذاری را برعهده دارد) فراهم می‌آورد و سود یا زیان حاصل از سرمایه‌گذاری را در چارچوب توافقات حین قرارداد به تأمین‌کننده منابع یعنی سپرده‌گذار منتقل می‌نماید.

در بانکداری مبتنی بر مشارکت در سود و زیان، ابزارها و ابداعات مالی بدیعی نظیر گواهی مشارکت و گواهی پذیره استفاده خواهد شد و بانک با صدور و ارائه گواهی مشارکت و ایجاد بازار ثانویه برای معاملات گواهی مشارکت/ پذیره و طراحی سبد گواهی مشارکت/ پذیره، در فعال نمودن و افزایش کارایی بازارهای پولی و مالی نقش بسزایی ایفا خواهد نمود. اجرای مراتب فوق مستلزم تدوین آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های خاصی است که در این رابطه نیز اقدامات لازم صورت گرفته و سعی بر این بوده است که کلیه مشتریان داخلی و خارجی به‌طور شفاف با فرایند انجام کار آشنا شوند و با آگاهی لازم در این بانکداری مشارکت نمایند. در این طرح بانک واحدی است که به نمایندگی سپرده‌گذار منابع سپرده‌ای وی را به متقاضیان تسهیلات اعتباری تخصیص می‌دهد و طبق قراردادهای مشخص، سود یا زیان حاصله بین سپرده‌گذار، بانک و سرمایه‌گذار تقسیم می‌شود. قراردادهای تنظیمی بانک با هرکدام از طرفین می‌تواند بر مبنای کارمزد و یا بر مبنای مشارکت در سود یا زیان باشد. مجری شخصیتی حقوقی است که سهم‌الشرکه نقدی و غیرنقدی خود را به نحو مشاع طبق قرارداد مشخص با سهم‌الشرکه سپرده‌گذار به واسطه‌گری بانک درآمیخته تا فعالیت سرمایه‌گذاری مشترکی را ترتیب دهد. امین نیز واحدی است که امور نظارتی فرایند مشارکت در سود و زیان را به نمایندگی از طرف بانک در خصوص حسن اجرای طرح، کنترل عملیات اجرایی در مقایسه با برنامه‌های اعلام شده، نحوه تخصیص منابع

و مصرف بهینه آن‌ها، رسیدگی به صورت‌های مالی و... را بر عهده دارد (بیدآباد، ۱۳۸۸).

گواهی مشارکت برگه‌های بی‌نامی است که به قیمت اسمی مشخص و برای مدت معین (مدت زمان اجرای طرح سرمایه‌گذاری) توسط شعبه بانکداری مبتنی بر مشارکت در سود و زیان منتشر می‌شود. دارندگان این برگه‌ها به نسبت قیمت اسمی و مدت زمان مشارکت، در سود حاصل از اجرای طرح مربوط شریک می‌باشند. بانک در ازای ارائه خدمات مدیریت سرمایه به سپرده‌گذاران که بنا به درخواست ایشان در یکی از سه نوع محصول بانک (محصول مشارکت در طرح خاص، مشارکت در بسته‌ای از چند طرح، مشارکت در سود و زیان شعبه مجری طرح) خواهد بود، سرمایه‌گذاری می‌نماید. فراد و یا دارندگان گواهی مشارکت می‌توانند از طریق شبکه‌های ارتباطی اینترنت و یا گیشه بانک اقدام به خرید و فروش این برگه‌ها نموده؛ لذا این گواهی به صورت یک دارایی، قابلیت خرید و فروش بین‌المللی می‌یابد.

گواهی پذیره مشابه گواهی مشارکت است و در پروژه‌های پایان‌ناپذیر یا مستمر مورد استفاده قرار می‌گیرد، به طوری که هنگام اتمام مرحله ساخت و با شروع مرحله بهره‌برداری، صاحبان گواهی‌های پذیره به نسبت مبلغ گواهی و مدت مشارکت، تبدیل به سهامداران شرکت مجری خواهند شد.

سپرده‌گذار از طریق مراجعه به پورتال اطلاع‌رسانی سامانه اینترنتی بازار ثانویه گواهی‌های مشارکت/ پذیره یا پس از مراجعه به یکی از شعب مجری طرح مشارکت در سود و زیان و مشاوره با کارشناس مربوط در باجه اطلاع‌رسانی، با انواع محصولات مشارکت، شرایط و مقررات سپرده‌گذاری و انصراف آشنایی کامل پیدا نموده و یکی از محصولات سه‌گانه مشارکت را انتخاب می‌نماید. پس از انعقاد قرارداد و ثبت آن، سیستم به صورت خودکار اقدام به صدور گواهی مشارکت/ پذیره با مشخصات سپرده‌گذار و بر اساس نوع محصول انتخابی مشتری می‌نماید و گواهی مشارکت/ پذیره صادر می‌گردد. در پایان دوره مشارکت (در رابطه با دو محصول مشارکت در طرح‌های منفرد یا مجموعه‌ای از طرح‌ها) یا انتهای سال (در رابطه با محصول مشارکت در سود و زیان شعبه)، باجه حسابداری/ ممیزی پس از دریافت اطلاعات مربوط به نحوه محاسبه

سود و زیان طرح یا شعبه، اقدام به محاسبه و پرداخت سود با توجه به مدت مشارکت و نوع محصول انتخابی مشتری می‌نماید (بیدآباد، ۱۳۸۹).

مجری نیز با مراجعه به شعب طرح مشارکت در سود و زیان، پیشنهاد مشارکت در اجرای طرح را به بانک ارائه می‌نماید. سپس ضمن اطلاع‌رسانی به مشتری در خصوص شرایط و مقررات مشارکت از طریق پورتال اطلاع‌رسانی بازار ثانویه گواهی مشارکت/ پذیره یا باجه اطلاع‌رسانی در شعب مجری طرح مشارکت، وجه مربوط به ارائه پیشنهاد (مطابق دستورالعمل مربوطه) از مشتری اخذ و اطلاعات مربوط به طرح پیشنهادی شامل طرح‌نامه، توجیه اقتصادی، فنی و مالی طرح و سایر اطلاعات مربوط از مجری اخذ می‌گردد.

واحد ارزیابی مجریان بر اساس سوابق مجری (در صورت وجود) و نیز بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه اقدام به ارزیابی مجری نموده و در صورت احراز توانایی فنی و اهلیت مجری، گزارش مربوطه را به واحد ارزیابی طرح ارسال می‌نماید. در صورت مثبت بودن ارزیابی طرح، واحد ارزیابی بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه اقدام به تعیین نوع و میزان وثائق، تضمین‌ها و سهم‌الشرکه مربوطه نموده و مراتب را به اطلاع مجری می‌رساند. پس از انعقاد قرارداد، منابع درخواستی و مصوب در قالب قرارداد مشارکت در اختیار مجری قرار خواهد گرفت و کلیه مدارک و مستندات طبق دستورالعمل مربوطه شامل بودجه‌بندی، برنامه زمان‌بندی، منابع مورد نیاز و نحوه مصرف منابع، نحوه اجرای طرح، فازبندی، نحوه کنترل کیفیت، نحوه گزارش‌دهی و چگونگی اتمام و تحویل طرح می‌بایست توسط مجری به امین طرح تحویل گردد. گزارش‌های نظارت بر اجرای طرح و کیفیت کار مجری می‌بایست در مقاطع زمانی از پیش تعیین شده در اختیار واحد حسابداری - ممیزی بانک قرار گیرد. بدیهی است گزارش‌های امین طرح، ملاک پرداخت‌های بعدی بانک به مجری قرار خواهد گرفت. در پایان طرح و طبق دستورالعمل‌ها و فرمول‌های مربوطه میزان سود و زیان طرح و کارمزد بانک توسط نرم‌افزار واحد حسابداری - ممیزی محاسبه و همچنین سهم مجری و سپرده‌گذار تعیین و به حساب‌های مربوط واریز خواهد گردید. در صورت وجود

گزارش یا صورتجلسه توقف توسط امین، میزان تأخیر و ضرر ناشی از تأخیر طبق دستورالعمل تعیین و محاسبه می‌گردد (بیدآباد، ۱۳۸۹).

ساختار و تشکیلات بانکداری مبتنی بر مشارکت در سود و زیان نیز با توجه به تعاریف فوق در قالب «کمیته راهبردی بانکداری مشارکت در سود و زیان»، «گروه کارشناسی تفسیر و بازنگری مقررات و فرایندهای بانکداری مشارکت در سود و زیان» و «اداره PLS» با «واحد حقوقی»، «واحد ارزیابی طرح‌ها»، «واحد ممیزی (محاسبات)»، «واحد مدیریت مهندسی مالی» و «واحد امین» و «شعبه مشارکت در سود و زیان» با «دایره اطلاع‌رسانی و ارائه خدمات مشاوره» و «دایره صندوق» تعریف شده است (بیدآباد، ۱۳۸۹).

## ۲. روش تحقیق

### ۲-۱. نوع روش تحقیق

این تحقیق از نظر روش، تحقیقی توصیفی است؛ زیرا درصدد توصیف روابط بین متغیرها (وابسته و مستقل) با استفاده از آزمون‌های آماری است، بنابراین روش تحقیق، توصیفی از شاخه همبستگی است. همچنین این تحقیق از لحاظ منطق، استقرایی و از نظر هدف، تحقیقی کاربردی است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها و ارزیابی کیفیت خدمات، رضایت مشتری و عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان، در این تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است که روایی آن از طریق ۵ نفر از کارشناسان و خبرگان مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳۵ برآورد گردید. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه مشتریان شعب بانکداری مشارکت در سود و زیان بانک ملی می‌باشد که تا به حال از خدمات این نوع بانکداری استفاده نموده باشند. با توجه به محدود بودن تعداد مشتریان به دلیل نو بودن خدمات، پرسشنامه در بین کلیه مشتریان شعب قبا و سعدی که حداقل یکبار از خدمات این نوع بانکداری استفاده نموده باشند، توزیع گردید که از آن میان ۳۵ پرسشنامه تکمیل شده عودت داده شد که جهت تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

## ۲-۲. معرفی روش حداقل مربعات جزئی

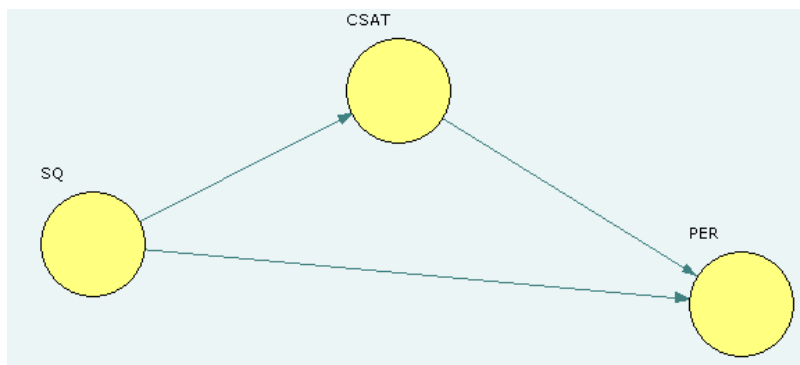
با توجه به آنکه در این تحقیق جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش حداقل مربعات جزئی استفاده گردید؛ لذا در این بخش به‌طور مختصر این روش توضیح داده می‌شود. روش حداقل مربعات جزئی<sup>۲</sup> که در بحث الگوسازی رگرسیونی آن را با PLSR نیز معرفی می‌کنند، یکی از روش‌های آماری چند متغیره محسوب می‌شود که به وسیله آن می‌توان علی‌رغم برخی محدودیت‌ها مانند نامعلوم بودن توزیع متغیر پاسخ، وجود تعداد مشاهدات کم و یا وجود خودهمبستگی جدی بین متغیرهای توضیحی؛ یک یا چند متغیر پاسخ را به‌طور همزمان در قبال چندین متغیر توضیحی الگوسازی نمود (عظیمی دزفولی، ۱۳۸۱).

روش تخمین PLS ضرایب را به‌گونه‌ای تعیین می‌کند که مدل حاصله، بیشترین قدرت تفسیر و توضیح را دارا باشد؛ بدین معنا که مدل بتواند با بالاترین دقت و صحت، متغیر وابسته نهایی را پیش‌بینی نماید. بعلاوه روش PLS، تمامی روابط موجود در مدل یعنی تأثیر متقابل ما بین هر یک از متغیرهای پنهان و همچنین وزن تمامی شاخص‌های قابل اندازه‌گیری مربوط به هر یک از متغیرهای پنهان (ضرایب بیرون از مدل اندازه‌گیری) را تخمین می‌زند (عظیمی دزفولی، ۱۳۸۱).

## ۲-۳. مدل تحقیق

مدل تحقیق براساس مقاله احمد و همکاران (۲۰۱۰) تحت عنوان «ارزیابی مدل بانکداری اسلامی بر پایه کیفیت خدمات، رضایت مشتری و عملکرد بانک» به شکل زیر می‌باشد:





شکل شماره (۱). مدل مفهومی تحقیق

که در آن:

- SQ کیفیت خدمات<sup>۳</sup>
- CSAT رضایت مشتری<sup>۴</sup>
- PER عملکرد بانک<sup>۵</sup>

در این تحقیق به منظور برآورد رابطه میان کیفیت خدمات، رضایت مشتریان و تأثیر آن بر عملکرد بانکداری اسلامی از روش حداقل مربعات جزئی بر اساس معادلات ساختاری استفاده شده است. این روش توسط محققان به منظور بررسی اهمیت ارتباط میان متغیرهای مختلف استفاده می‌شود (احمد و همکاران، ۲۰۱۰).

فرضیات تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

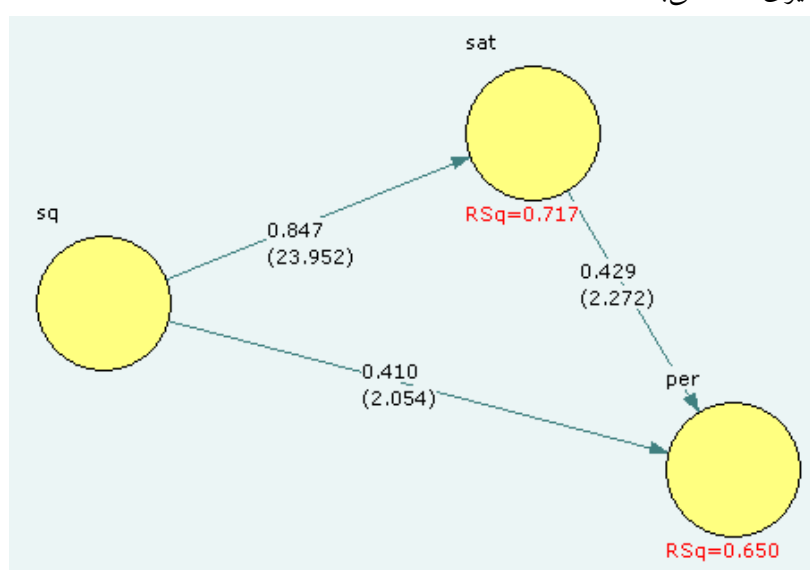
- بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری ارتباط معناداری وجود دارد.
- بین کیفیت خدمات و عملکرد بانکداری اسلامی ارتباط معناداری وجود دارد.
- بین رضایت مشتری و عملکرد بانکداری اسلامی ارتباط معناداری وجود دارد.

### ۳. حل مدل و تفسیر نتایج حاصل از آن

#### ۳-۱. تفسیر نتایج حاصل از برآورد مدل و آزمون فرضیه‌های تحقیق

بر اساس نظریه چین<sup>۶</sup> (۱۹۹۸)، در روش PLS، برآورد پارامترها بر اساس مینیمم کردن واریانس پسماندهای (جمله اختلال) متغیرهای مستقل است. اولین گام برای تحلیل

مدل معادلات ساختاری، تعریف واضح یک مدل است که در واقع ترکیبی از مدل ساختاری و مدل مرجع است. یک PLS path model شامل دو مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری شده می‌باشد. بررسی روائی یک PLS path model نیازمند آنالیز هر دو مدل (مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری شده) می‌باشد.



شکل شماره (۲). مدل مفهومی تحقیق پس از برآورد با نرم‌افزار VPLS

### ۳-۱-۱. بررسی صحت مدل ساختاری

در این تحقیق جهت بررسی صحت مدل ساختاری از  $R^2$  استفاده شده است. بر اساس نظریه چین،  $R^2$  که تنها برای متغیرهای درون‌زا برآورد می‌شود و نشان‌دهنده مقدار واریانس متغیرهای پنهان درون‌زاست، با مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۶۷ قابل توجه، بین ۰/۶۷ تا ۰/۳۳ متوسط و کمتر از ۰/۱۹ ضعیف تلقی می‌شود. همچنین چنانچه در یک مدل مشخص که ترکیبی از متغیرهای پنهان درون‌زا با فقط یک یا دو متغیر پنهان برون‌زاست، مقدار « $R^2$  متوسط» قابل قبول است. با توجه به اینکه در این تحقیق متغیرها ترکیبی از درون‌زا و برون‌زا بوده و مقدار  $R^2$  برابر ۰/۶۸ می‌باشد. لذا مقدار  $R^2$  مدل، قابل قبول است (Trujillo, 2009).

جدول شماره (۱).  $R^2$  مدل

متغیرهای وابسته	میزان $R^2$
رضایت مشتری	۰/۷۱۷
عملکرد بانک	۰/۶۵۰

### ۳-۱-۲. بررسی صحت مدل اندازه‌گیری شده

در تحلیل معادلات ساختاری، به منظور بررسی صحت مدل اندازه‌گیری شده، سه شاخص زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

#### ۳-۱-۲-۱. تک‌بعدی بودن شاخص‌ها

برای اندازه‌گیری تک‌بعدی بودن شاخص‌ها، در این پروژه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. ضریب  $\alpha$  کرونباخ معیاری برای اندازه‌گیری سازگاری داخلی می‌باشد. چنانچه این ضریب از ۰/۷ بزرگ‌تر باشد، نشان از پایایی بالای مدل و چنانچه مقدار  $\alpha$  کوچک‌تر از ۰/۶ باشد نشان از قابلیت اطمینان کم مدل است (Henseler et al, 2009). در این پروژه متوسط ضریب  $\alpha$  کرونباخ مدل بالای ۰/۷ بوده و به طور کلی قابلیت اطمینان مدل (پایایی مدل) تأیید می‌شود.

جدول شماره (۲). میانگین ضریب  $\alpha$  کرونباخ مدل

Latent Var	Cronbach's $\alpha$
SQ	۰/۷۶۰
SAT	۰/۸۱۴
PER	۰/۷۵۰
AVERAGE	۰/۷۷۱

۳-۲-۱-۲. چک نمودن اینکه شاخص‌ها به خوبی توسط متغیرهای پنهانشان توضیح داده شده‌اند

در روش PLS سه معیار جهت بررسی قدرت توضیح‌دهندگی شاخص‌ها به وسیله متغیرهای پنهانشان وجود دارد که در این بخش دو معیار از سه معیار فوق مورد بررسی قرار گرفته است:

الف: Composit Relaiability

این معیار، معیاری برای اندازه‌گیری پایایی مدل است که از آن به معیار پایایی ترکیبی<sup>۷</sup> نیز یاد می‌شود. در صورتی که مقدار این معیار کمتر از ۰/۶ باشد نشان از عدم پایایی مدل است (Henseler et al, 2009). در مدل برآوردشده در این پروژه، میانگین این معیار بالاتر از ۰/۶ بوده که نشان از پایایی خوب مدل می‌باشد.

جدول شماره (۳). میانگین پایایی ترکیبی مدل

Latent Var	Composit Reliability
SQ	۰/۸۳
SAT	۰/۸۷
PER	۰/۷۵
AVERAGE	۰/۸۲

ب: AVE

به منظور محاسبه روائی همگرا، فورنل و لارکر<sup>۸</sup> استفاده از معیار<sup>۹</sup> AVE را پیشنهاد داده‌اند. در AVE حداقل برابر با ۰/۵، شاخص‌ها روائی همگرای مناسبی دارند. به این معنی که یک متغیر پنهان قادر است بیش از نیمی از واریانس شاخص‌های (متغیرهای آشکار) خود را به طور متوسط توضیح دهد (Henseler et al, 2009). با توجه به اینکه در این پروژه نیز میانگین AVE مدل بالای ۰/۵ است لذا روائی همگرای مدل تأیید می‌شود.

جدول شماره (۴). میانگین روائی همگرای مدل

Latent Var	AVE
SQ	۰/۵۶
SAT	۰/۶۱
PER	۰/۶۷
AVERAGE	۰/۶۱

۳-۱-۲-۳. ارزیابی میزان متمایز بودن یک متغیر از سایر متغیرها

به منظور محاسبه روائی واگرایی مدل، دو معیار Fornell-Larcker و Cross Loading وجود دارد که در این مقاله از معیار Cross Loading استفاده شده است. بر اساس این معیار انتظار می‌رود ضریب همبستگی یک شاخص (متغیر آشکار) با متغیر پنهان خود بزرگتر از ضریب همبستگی آن شاخص با سایر متغیرهای پنهان باشد (Jafari Samimi and Mohammadi, 2011). این مطلب در خصوص این پروژه با توجه به جدول زیر کاملاً آشکار است و بنابر این روائی واگرایی مدل نیز تأیید می‌شود.

جدول شماره (۵). ضریب همبستگی بین متغیرهای آشکار و متغیرهای پنهان

Factor Structure Matrix of Loadings and Cross-Loadings			
Scale Items	SQ	Sat	Per
SQ1	۰/۶۲	۰/۵۹	۰/۴۴
SQ2	۰/۵۵	۰/۳۸	۰/۵۲
SQ3	۰/۴۷	۰/۳۹	۰/۴۳
SQ4	۰/۵۴	۰/۵۲	۰/۳۸
SQ5	۰/۸۰	۰/۷۴	۰/۶۵
SQ6	۰/۵۷	۰/۳۹	۰/۳۲
SQ7	۰/۷۱	۰/۴۷	۰/۴۷
SQ8	۰/۶۰	۰/۵۴	۰/۳۷
SQ9	۰/۳۸	۰/۲۶	۰/۳۰

Factor Structure Matrix of Loadings and Cross-Loadings			
Scale Items	SQ	Sat	Per
SQ10	۰/۶۲	۰/۴۶	۰/۴۸
SAT1	۰/۳۴	۰/۴۵	۰/۳۹
SAT2	۰/۴۱	۰/۶۲	۰/۴۰
SAT3	۰/۳۷	۰/۶۴	۰/۴۲
SAT4	۰/۵۴	۰/۶۷	۰/۴۷
SAT5	۰/۴۵	۰/۵۷	۰/۴۶
SAT6	۰/۴۴	۰/۴۹	۰/۲۸
SAT7	۰/۵۳	۰/۶۲	۰/۴۲
SAT8	۰/۵۹	۰/۶۴	۰/۵۱
SAT9	۰/۶۰	۰/۷۸	۰/۵۱
SAT10	۰/۶۹	۰/۷۸	۰/۶۵
SAT11	۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۴۵
SAT12	۰/۴۸	۰/۵۹	۰/۵۶
PER1	۰/۴۹	۰/۵۸	۰/۶۱
PER2	۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۵۹
PER3	۰/۴۲	۰/۳۵	۰/۵۹
PER4	۰/۵۸	۰/۵۱	۰/۷۳
PER5	۰/۴۹	۰/۴۰	۰/۶۱

پس از بررسی روائی و پایایی مدل برآوردی، در این قسمت رابطه بین متغیرهای مدل مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج به دست آمده از مدل برآوردی، آماره  $t$  استیوونت برای رابطه بین متغیرها محاسبه شده است. چنانچه آماره  $t$  برآوردی در سطح معناداری ۹۵ درصد از ۱/۹۶ بالاتر باشد، رابطه بین دو متغیر تأیید و چنانچه کمتر از ۱/۹۶ باشد، در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه رد می شود.

جدول شماره (۶). آزمون t به منظور تأیید و یا رد فرضیه‌های تحقیق

	2.Structure Model	T-statistics
1	SQ -> SAT	۲۳/۹۵
2	SAT-> PER	۲/۲۷
3	SQ -> PER	۲/۰۵

با توجه به اینکه آماره t در همه موارد بالاتر از  $1/96$  می‌باشد، لذا تمامی فرضیه‌ها تأیید می‌گردد؛ به عبارت دیگر، بین کیفیت خدمات با رضایت مشتری و عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین رضایت مشتری بر عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان تأثیر معناداری گذاشته است.

#### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

عملکرد بانکداری مشارکت در سود و زیان متأثر از کیفیت خدماتی است که در این نوع بانکداری ارائه می‌شود. این مطلب در این مقاله مورد تأیید قرار گرفت. نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق احمد و همکاران (۲۰۱۱) که همین موضوع را برای بانکداری اسلامی در پاکستان بررسی کرده‌اند، تطبیق دارد. بانکداری مشارکت در سود و زیان با ارائه و توسعه ابزارهای مالی اسلامی و افزایش کیفیت خدمات جدید نقش مؤثری در توسعه بانکداری اسلامی در ایران و حتی جهان می‌تواند ایفا کند. برای رسیدن به این موضوع لازم است بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تمهیدات و تشویقات لازم را برای توسعه این نوع بانکداری و حذف ربا از سیستم بانکی کشور اعمال نماید.

#### یادداشت‌ها

- 
1. Profit and Loss Sharing
  2. Partial Least Squares
  3. Service Quality
  4. Customer Satisfaction

5. Bank Performance
6. Chin
7. Composite Reliability
8. Fornell & Larcker
9. Average Variance Extracted

### کتابنامه

- بیدآباد، بیژن و همکاران (۱۳۸۷)، طرح تفصیلی بانکداری مشارکت در سود و زیان (PLS)، اداره تحقیقات و برنامه‌ریزی بانک ملی ایران.
- بیدآباد، بیژن و محمود الهیاری فرد (۱۳۸۷)، «سازوکار عملیاتی بانکداری مشارکت در سود و زیان معرفی ابزارهای مالی گواهی مشارکت و گواهی پذیره با کارایی بین‌المللی»، ارائه‌شده به دومین همایش خدمات بانکی و صادرات، تهران: بانک توسعه صادرات ایران.
- عظیمی دزفولی، علی‌اکبر (۱۳۸۱)، «بررسی و مقایسه روش حداقل مربعات جزئی با دیگر روش‌های آماری در راستای شناخت الگوی عوامل موثر بر تب مالت»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی.
- Ahmad, Ashfaq. Kashif-ur-Rehman and Nadeem, Safwan (2011), "Testing a model of Islamic banking based on service quality, customer satisfaction and bank performance", *African Journal of Business Management*, Vol.5 (5), pp. 1880-1885, 4.
- Ahmad A, Rehman K, Saif MI (2010), *Islamic Banking Experience of Pakistan: Comparison of Islamic and Conventional Banks*, Int. J. Bus. Manag., 5(2): 137-144.
- Henseler, J; Ringle, C.M; Sinkovics, R.R. (2009), "The use of partial least squares path modeling in international marketing", *Advances in International Marketing* (pp. 277-3). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Jafari Samimi, Ahmad and Roohollah Mohammadi (2011), "Measuring Customer Satisfaction Index (CSI) in Iranian Tile Industry Using PLS Path Modeling Technique", *Middle-East Journal of Scientific Research* 8 (1): 141-149.
- Trujillo, G, (2009), "PATHMOX Approach: Segmentation Trees in Partial Least Squares Path Modeling", Doctoral Degree, Universitat Politècnica de Catalunya.



## 6 Abstracts

*Islamic Finance Researches, Vol. 2, No.1, (Serial 3) Autumn 2012 & Winter 2013*

### **A Study of the Relation between Service Quality, Customer Satisfaction and Bank Performance of Rastin Profit and Loss Sharing Banking Using Partial Least Squares Method**

**Roohollah Mohammadi\***

*Received: 22/08/2012*

**Mahdi Hamzehpoor\*\***

*Accepted: 25/11/2012*

**Hoda Hosseinifar\*\*\***

Melli Bank of Iran, as the largest Islamic bank, implemented the Rastin Profit and Loss Sharing plan for the first time in the world. The purpose of this plan was to remove any trace of usury in banking operations.

This article studies the relationship between service quality in this system with customer satisfaction and bank performance. To this end, we collected 35 of this type of banking customers as samples and distributed questionnaires among them. The data were analyzed with partial least squares method. The result illustrates that there is significant relationship between service quality, customer satisfaction and bank performance. Also, service quality has had the most effect on customer satisfaction and customer satisfaction has had a significant effect on banking performance in Rastin Profit and Loss Sharing Banking.

**Keywords:** Rastin Profit and Loss Sharing, Bank Performance, Customer Satisfaction, Service Quality, Partial Least Squares (PLS) Method.

**JEL Classification:** G21, Z12

---

\* M.A. in Socio Economic System, Researcher at Novin Pazhuyan Institute, (Corresponding Author), Rmohamadi58@gmail.com

\*\* Ph.D. in Management, Allameh Tabataba'i University, m.hamzehpoor@isu.ac.ir

\*\*\* M.A. in Management, Tehran University, hoseinifar@gmail.com