

Economic Analysis of Mutual Satisfaction in Bank–Customer Credit Relationships: The Role of Service Quality, Credit Risk, Repayment, and Interest Rates

1. Mohsen Khalili Dermani^{✉*}: Department of Economics and Finance, Tehran Institute for Advanced Studies (TEIAS), Khatam University, Tehran, Iran. Email: mkhdermani@gmail.com (Corresponding Author)

Article history



Received: 04 May 2026

Revised: 14 September 2026

Accepted: 21 September 2026

Initial Publish: 03 October 2026

Final Publish: 20 February 2028

Abstract:

This study aimed to economically analyze mutual satisfaction in bank–customer credit relationships, with emphasis on the roles of service quality, credit risk, timely repayment, and interest rates in explaining customer satisfaction with the bank and bank satisfaction with credit customers. This applied study used a descriptive-survey and field-based design. The statistical population consisted of credit customers of 21 Bank Saderat branches in Alborz Province and bank employees involved in credit activities. From approximately 1,800 credit customers, 345 were selected based on the Krejcie and Morgan table, while all 80 eligible employees were included through census sampling. Data were collected using two researcher-developed questionnaires containing 37 items for customer satisfaction and 24 items for bank satisfaction. Cronbach's alpha coefficients for the study constructs ranged from 0.73 to 0.84. Data were analyzed using SPSS and LISREL through one-sample t-tests, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling. Customer satisfaction with the bank was significantly above the criterion level ($M=37.80$, $t=51.832$, $p<0.001$), and bank satisfaction with credit customers was also significantly above the criterion value ($M=28.30$, $t=179.669$, $p<0.001$). Service quality had a positive and significant effect on customer satisfaction ($\beta=0.88$, $t=2.01$), whereas customer expectations had no significant effect ($\beta=-0.04$, $t=-0.11$). Customer satisfaction was significantly associated with loyalty ($\beta=1.04$, $t=3.32$) and the complaints-related construct ($\beta=0.75$, $t=2.95$). In the bank model, credit risk ($\beta=0.69$, $t=2.58$), timely repayment ($\beta=0.58$, $t=2.86$), and approved interest rates ($\beta=0.62$, $t=3.14$) were all positively and significantly related to bank satisfaction. Model fit was acceptable for both the customer model ($\chi^2/df=1.70$, $RMSEA=0.079$) and the bank model ($\chi^2/df=1.74$, $RMSEA=0.081$). Mutual satisfaction in credit relationships is strengthened when banks provide high-quality services and customers demonstrate reliable credit and repayment behavior. Credit relationship management should therefore integrate customer experience, credit-risk control, and economically balanced interest-rate policies.

Keywords: Mutual satisfaction, service quality, credit risk, timely repayment, interest rate, credit relationships, banking

Citation: Khalili Dermani, M. (2027). Economic Analysis of Mutual Satisfaction in Bank–Customer Credit Relationships: The Role of Service Quality, Credit Risk, Repayment, and Interest Rates. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(6), 1-21.



Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract**Introduction**

Credit relationships between banks and customers constitute one of the central mechanisms through which financial resources are allocated, economic activities are financed, and banking institutions generate sustainable income. Unlike ordinary service transactions, however, a credit relationship creates a continuing bilateral commitment in which both parties evaluate the quality and economic desirability of the relationship. From the customer's perspective, satisfaction depends on the extent to which the bank provides accessible, reliable, efficient, and economically acceptable services. From the bank's perspective, satisfaction with a credit customer is closely connected to repayment behavior, creditworthiness, default probability, and the economic return generated by the lending relationship. Therefore, mutual satisfaction can be conceptualized as a two-sided equilibrium in which the bank seeks an acceptable combination of profitability and risk while the customer seeks an acceptable combination of service quality, financing value, convenience, and borrowing cost. This bilateral perspective is particularly important in contemporary banking because customer experience and risk management have become increasingly interconnected. Digital transformation, artificial intelligence, and data-driven banking systems have improved banks' ability to identify customer needs, enhance service efficiency, and simultaneously assess financial risks (Tian, 2024). At the same time, customers' perceptions of risk, security, accessibility, and usability influence their attitudes toward banking services and their willingness to continue using them (Sivaram & Satheesh, 2021). Service quality therefore constitutes a major determinant of customer satisfaction because customers evaluate a bank through their direct experiences with the effectiveness of services, responsiveness of personnel, availability of banking facilities, diversity of services, and the extent to which financial services facilitate their activities. Customer-oriented organizations are consequently required to align organizational strategies and service processes with customer needs in order to create sustainable value and maintain long-term relationships (Pourshahabi et al., 2022). Evidence from the banking sector further indicates that the creation of meaningful customer value and positive service experiences contributes to loyalty and continuation of the banking relationship (Adhikari et al., 2025). However, customer satisfaction represents only one side of a credit relationship. From the bank's perspective, credit risk remains one of the most important determinants of the desirability of a borrower. Previous studies have demonstrated that financial, economic, and behavioral characteristics of customers can substantially affect their credit risk (Arab Mazaar & Royin Tan, 2006; Arab Mazar & Rouyinkan, 2009). Accordingly, accurate identification and classification of borrowers are essential for reducing default risk and improving credit allocation. Various analytical approaches, including support vector machines, decision trees, genetic algorithms, and metaheuristic techniques, have been used to increase the accuracy of credit-risk assessment and customer classification (Aghaei & Mohammadi, 2022; Dadashi et al., 2020; Jafari Eskandari & Rouhi, 2017). Machine-learning approaches have likewise demonstrated the potential of customer data to improve bank risk assessment and support more informed credit decisions (Chen, 2020). In addition to conventional financial indicators, operational and ethical dimensions of customer validation have been recognized as relevant elements of comprehensive credit-risk assessment (Abolghasemi et al., 2024). Repayment behavior is especially important because timely fulfillment of financial obligations enables banks to predict cash flows, manage liquidity, reduce collection costs, and maintain the quality of their credit portfolios. Research on the ranking and credit risk of Bank Saderat customers has similarly emphasized the relevance of borrower characteristics and repayment-related variables in distinguishing between different risk levels (Sadeh Khani & Ramazani, 2021). Interest rates represent another economically important

component of the credit relationship because they simultaneously constitute a source of return for the bank and a financing cost for the customer. An appropriate interest rate should provide sufficient return to compensate for funding costs, operating expenses, and credit risk without imposing a repayment burden that substantially increases default probability. The profitability dynamics of Iranian commercial banks indicate that attempts to maximize short-term financial returns without adequate consideration of systemic interactions may produce unintended consequences for long-term banking performance (Bastan et al., 2019). Moreover, operational weaknesses in information management, communication, and customer service processes may negatively affect the quality of customer relationships even when lending conditions are financially acceptable (Sadeghi Amroabadi & Yazdani, 2020). Effective corporate governance and customer relationship management may consequently strengthen the contribution of credit-risk management to bank performance (Alqudah et al., 2020). Although previous research has extensively examined customer satisfaction, loyalty, credit risk, borrower classification, and bank profitability, these dimensions have often been investigated separately. A bilateral analytical framework that simultaneously examines the determinants of customer satisfaction with the bank and the determinants of bank satisfaction with credit customers may therefore provide a more comprehensive understanding of sustainable credit relationships. Accordingly, the present study aimed to economically analyze mutual satisfaction in bank–customer credit relationships, with particular emphasis on the roles of service quality, credit risk, timely repayment, and interest rates.

Methods and Materials

The study was applied in purpose and descriptive-survey in design, and data were collected through a field-based questionnaire approach. The statistical population consisted of two interconnected groups: credit customers of Bank Saderat branches in Alborz Province and bank employees involved in credit-related activities. Approximately 1,800 credit customers across 21 branches constituted the customer population. Based on the Krejcie and Morgan sampling framework, 345 customers were included in the final analysis. The employee population consisted of 80 managers, deputies, senior officers, and employees involved in credit operations, all of whom were included through a census approach. In total, 430 questionnaires were distributed, including 350 among credit customers and 80 among employees, and 425 usable questionnaires were returned, representing an overall response rate of approximately 98.84%. Two researcher-developed questionnaires were used. The customer questionnaire contained 37 items measuring perceived service quality, perceived value, customer expectations, customer satisfaction, customer loyalty, and complaints. The bank questionnaire contained 24 items measuring credit risk, timely repayment, approved interest rates, and bank satisfaction with credit customers. Items were rated on five-point Likert scales. A preliminary study was conducted using 30 customer questionnaires and 30 employee questionnaires to assess the reliability and clarity of the instruments. Cronbach's alpha coefficients for the customer-side constructs were 0.73 for service quality, 0.74 for perceived value, 0.84 for expectations, 0.79 for customer satisfaction, 0.77 for loyalty, and 0.73 for complaints. On the bank side, alpha coefficients were 0.81 for credit risk, 0.78 for timely repayment, 0.77 for interest rates, and 0.73 for bank satisfaction. Data were analyzed using descriptive statistics, one-sample t-tests, correlation analysis, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling. SPSS was used for preliminary and inferential statistical analyses, while LISREL was used to estimate the measurement and structural models. Model adequacy was evaluated using the chi-square to degrees-of-freedom ratio and the root mean square error of approximation.

Findings

The final sample consisted of 345 credit customers and 80 bank employees. Among the customers, 60.3% were male and 39.7% were female, while 52.5% of employees were male and 47.5% were female. The largest customer age group was 25–35 years, whereas most employees were between 36 and 45 years old. The one-sample t-test showed that customer satisfaction with the bank was significantly above the benchmark value, with an observed mean of 37.80 compared with a criterion value of 27.00 ($t=51.832$, $p<0.001$). Bank satisfaction with credit customers was also significantly above its benchmark, with a mean of 28.30 compared with 18.00 ($t=179.669$, $p<0.001$). Customer expectations were fulfilled at a level significantly above the criterion value, with a mean of 15.123 compared with 12.00 ($t=51.413$, $p<0.001$). Perceived service quality and perceived value each had a mean of 15.778 compared with a benchmark of 15.00 and were significantly higher than the criterion level ($t=59.721$, $p<0.001$), although the magnitude of their superiority over the benchmark was limited. Structural equation modeling demonstrated acceptable fit for both sides of the bilateral model. For the customer satisfaction model, χ^2/df was 1.70 and RMSEA was 0.079. For the bank satisfaction model, χ^2/df was 1.74 and RMSEA was 0.081. In the customer model, expectations did not have a statistically significant effect on satisfaction ($\beta=-0.04$, $t=-0.11$). In contrast, service quality had a strong positive and significant effect on customer satisfaction ($\beta=0.88$, $t=2.01$). Customer satisfaction was significantly associated with the complaints-related construct ($\beta=0.75$, $t=2.95$), indicating more favorable complaint-related evaluations as satisfaction increased, and it was strongly and positively associated with customer loyalty ($\beta=1.04$, $t=3.32$). In the bank-side model, all three major credit and economic dimensions were statistically significant. Credit-risk status was positively related to bank satisfaction ($\beta=0.69$, $t=2.58$), timely repayment had a positive significant relationship with bank satisfaction ($\beta=0.58$, $t=2.86$), and the approved interest-rate dimension was also positively associated with bank satisfaction ($\beta=0.62$, $t=3.14$).

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that mutual satisfaction in bank–customer credit relationships is generated through two complementary mechanisms. On the customer side, the quality of the service experience appears to be more important than the mere fulfillment of prior expectations. Although customer expectations were generally met at an above-average level, their direct structural effect on satisfaction was not significant. This suggests that customers may regard basic responsiveness, access to credit, and fulfillment of routine expectations as minimum requirements rather than sources of exceptional satisfaction. In contrast, service quality showed a strong positive relationship with satisfaction, indicating that customers are more responsive to the actual quality of their interaction with the bank, including accessibility, effectiveness, service diversity, and the extent to which banking services facilitate their financial activities. Customer satisfaction was also strongly related to loyalty, indicating that satisfied credit customers are more likely to continue their financial relationship with the bank, maintain trust, and use its services over time. The significant relationship between satisfaction and the complaints-related construct further indicates that improved satisfaction is accompanied by more favorable evaluations of the bank's responsiveness, commitment, and handling of customer concerns. On the bank side, satisfaction was determined primarily by the economic and behavioral quality of customers. Lower and more manageable credit risk increases the predictability and economic desirability of lending relationships, while timely repayment supports liquidity management, reduces collection costs, and improves the bank's capacity for financial planning. The significant role of the interest-rate dimension further shows that the sustainability of credit relationships depends partly on whether the financial return generated by lending is considered adequate from the bank's perspective. Nevertheless, the economic interpretation of this result should not imply

that higher interest rates are always preferable, because excessive borrowing costs may ultimately weaken customers' repayment capacity and increase risk. Taken together, the findings suggest that mutual satisfaction represents an equilibrium between service value and credit discipline. The bank contributes to this equilibrium by providing high-quality, accessible, and reliable services, while the customer contributes through creditworthiness, timely fulfillment of obligations, and economically sustainable participation in the lending relationship. Therefore, effective credit management should integrate customer-experience management with credit-risk management rather than treating them as separate organizational functions. Banks seeking sustainable profitability should simultaneously improve service quality, monitor repayment behavior, develop accurate borrower segmentation, and establish lending conditions that maintain an acceptable balance between customer affordability and institutional return. The study ultimately concludes that sustainable bank–customer credit relationships depend on reciprocal value creation: customer satisfaction is primarily strengthened through high-quality service and is reflected in loyalty and reduced dissatisfaction, whereas bank satisfaction is primarily supported by manageable credit risk, timely repayment, and economically appropriate lending returns.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

Funding

According to the authors, this article has no financial support.

Ethical Considerations

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

تحلیل اقتصادی رضایت دوسویه در روابط اعتباری بانک و مشتری: نقش کیفیت خدمات، ریسک اعتباری، بازپرداخت و نرخ سود



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۲۳ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۳۰ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۱۱ مهر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ اسفند ۱۴۰۶

۱. محسن خلیلی درمنی*؛ گروه اقتصاد و مالی، مؤسسه مطالعات پیشرفته تهران (TEIAS)، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.
ایمیل: (نویسنده مسئول)

چکیده

هدف این پژوهش تحلیل اقتصادی رضایت دوسویه در روابط اعتباری بانک و مشتری با تمرکز بر نقش کیفیت خدمات، ریسک اعتباری، بازپرداخت به موقع و نرخ سود در تبیین رضایت مشتریان اعتباری از بانک و رضایت بانک از مشتریان بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی و میدانی بود. جامعه آماری شامل مشتریان اعتباری

۲۱ شعبه بانک صادرات استان البرز و کارکنان مرتبط با امور اعتباری بانک بود. از میان حدود ۱۸۰۰ مشتری اعتباری، ۳۴۵ نفر بر اساس جدول کرجسی و مورگان انتخاب شدند و همه ۸۰ نفر کارکنان واجد شرایط به روش سرشماری وارد پژوهش شدند. داده‌ها با دو پرسشنامه محقق ساخته شامل ۳۷ گویه برای سنجش رضایت مشتریان و ۲۴ گویه برای سنجش رضایت بانک گردآوری شد. پایایی ابعاد ابزارها با آلفای کرونباخ بین ۰.۷۳ تا ۰.۸۴ تأیید شد. تحلیل داده‌ها با SPSS و LISREL و با استفاده از آزمون t تک‌نمونه‌ای، تحلیل عاملی تأییدی و مدلیابی معادلات ساختاری انجام شد. رضایت مشتریان اعتباری از بانک به طور معناداری بالاتر از مقدار معیار بود ($M=37.80, t=51.832, p<0.001$) و رضایت بانک از مشتریان نیز بالاتر از مقدار معیار قرار داشت ($M=28.30, t=179.669, p<0.001$). کیفیت خدمات اثر مثبت و معناداری بر رضایت مشتریان داشت ($\beta=0.88, t=2.01$)، در حالی که اثر توقعات مشتریان معنادار نبود ($\beta=-0.04, t=-0.11$). رضایت مشتریان با وفاداری ($\beta=1.04, t=3.32$) و سازه مربوط به شکایت ($\beta=0.75, t=2.95$) رابطه معنادار داشت. در مدل بانک، ریسک اعتباری ($\beta=0.69, t=2.58$)، بازپرداخت به موقع ($\beta=0.58, t=2.86$) و نرخ سود مصوب ($\beta=0.62, t=3.14$) همگی با رضایت بانک رابطه مثبت و معنادار داشتند. شاخص‌های برازش نیز برای مدل مشتریان ($\chi^2/df=1.70, RMSEA=0.079$) و مدل بانک ($\chi^2/df=1.74, RMSEA=0.081$) مطلوب بود. رضایت دوسویه در روابط اعتباری زمانی تقویت می‌شود که بانک کیفیت خدمات مطلوبی ارائه دهد و مشتری نیز از نظر ریسک اعتباری و بازپرداخت عملکرد قابل اتکایی داشته باشد. بنابراین، مدیریت روابط اعتباری باید به صورت هم‌زمان بر تجربه مشتری، کنترل ریسک و توازن اقتصادی نرخ سود تمرکز کند.

کلیدواژه‌ها: رضایت دوسویه، کیفیت خدمات، ریسک اعتباری، بازپرداخت به موقع، نرخ سود، روابط اعتباری، بانکداری

شیوه استناددهی: خلیلی درمنی، محسن. (۱۴۰۶). تحلیل اقتصادی رضایت دوسویه در روابط اعتباری بانک و مشتری: نقش کیفیت خدمات، ریسک اعتباری، بازپرداخت و نرخ سود. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۵(۶)، ۲۱-۱.



روابط اعتباری میان بانک و مشتری از مهم‌ترین ارکان عملکرد نظام بانکی و یکی از اصلی‌ترین بسترهای شکل‌گیری ارزش اقتصادی در بازارهای مالی به شمار می‌رود. بانک‌ها از یک سو با تجهیز منابع، تخصیص اعتبار، قیمت‌گذاری تسهیلات و مدیریت ریسک تلاش می‌کنند بازدهی پایدار و سودآوری قابل قبول ایجاد کنند و از سوی دیگر، مشتریان انتظار دارند خدمات اعتباری با کیفیت مناسب، سرعت کافی، هزینه قابل قبول، انعطاف در شرایط بازپرداخت و نرخ سود منطقی دریافت کنند. از این رو، رابطه اعتباری را نمی‌توان صرفاً یک مبادله مالی یک‌طرفه دانست، بلکه این رابطه نوعی تعامل اقتصادی دوسویه است که در آن رضایت هر یک از طرفین می‌تواند بر تداوم، کیفیت و سودمندی رابطه برای طرف مقابل اثرگذار باشد. در ساختار بانکداری رقابتی، مشتریان تنها دریافت‌کنندگان منفعل خدمات نیستند، بلکه رفتار مالی، نحوه بازپرداخت، ریسک اعتباری، میزان استفاده از خدمات و وفاداری آنان بخشی از عملکرد اقتصادی بانک را شکل می‌دهد؛ همان‌گونه که کیفیت خدمات، سهولت دسترسی، شرایط اعتباری و سیاست نرخ سود بانک نیز بر رضایت و رفتار مشتری اثر می‌گذارد. از همین منظر، تحلیل هم‌زمان رضایت مشتری از بانک و رضایت بانک از مشتری می‌تواند تصویری کامل‌تر از پایداری روابط اعتباری فراهم سازد (Pourshahabi et al., 2022).

تحولات اخیر صنعت بانکداری نیز اهمیت چنین نگاهی را دوچندان کرده است. گسترش رقابت میان بانک‌ها، توسعه بانکداری دیجیتال، افزایش انتظارات مشتریان، پیچیده‌تر شدن ارزیابی ریسک و ضرورت استفاده از اطلاعات رفتاری مشتریان سبب شده است که مزیت رقابتی بانک‌ها بیش از گذشته به کیفیت مدیریت رابطه با مشتری وابسته باشد. در بانکداری جدید، رضایت مشتری صرفاً به رضایت از یک تراکنش محدود نیست، بلکه حاصل مجموعه‌ای از ادراکات درباره کیفیت خدمات، ارزش دریافت‌شده، انتظارات برآورده‌شده، اعتماد، امنیت، دسترسی و منصفانه بودن شرایط اقتصادی رابطه است. مطالعات جدید نشان داده‌اند که تحول دیجیتال و به‌کارگیری فناوری‌های هوش مصنوعی در بانک‌های تجاری می‌تواند از طریق افزایش کارایی عملیاتی، بهبود تجربه مشتری و تقویت سازوکارهای مدیریت ریسک، کیفیت رابطه میان بانک و مشتری را بهبود دهد (Tian, 2024). از سوی دیگر، شواهد مربوط به رفتار مشتریان در استفاده از خدمات دیجیتال نشان می‌دهد که ادراک ریسک و نگرش مشتری نسبت به خدمات بانکی نقش مهمی در پذیرش خدمات و ارزیابی کلی آنان از بانک دارد (Sivaram & Satheesh, 2021). بنابراین، رضایت مشتری از بانک در محیط جدید مالی تحت تأثیر ترکیبی از عوامل خدماتی، اقتصادی، فناورانه و ادراکی قرار دارد.

یکی از مهم‌ترین متغیرهای توضیح‌دهنده رضایت مشتری، کیفیت خدمات است. کیفیت خدمات بانکی معمولاً بر اساس توانایی بانک در پاسخ‌گویی مناسب، دسترسی‌پذیری، قابلیت اعتماد، سرعت انجام عملیات، تنوع خدمات و میزان تناسب خدمات با نیازهای مشتری سنجیده می‌شود. زمانی که مشتری احساس می‌کند بانک توانسته است نیازهای مالی او را به‌موقع پاسخ دهد و فرآیند دریافت تسهیلات، پرداخت، انتقال وجوه و استفاده از سایر خدمات بانکی بدون پیچیدگی غیرضروری انجام شده است، احتمال ارزیابی مثبت از بانک افزایش می‌یابد. در مقابل، ضعف در پاسخ‌گویی، طولانی بودن فرآیندها، محدودیت دسترسی یا نامتناسب بودن خدمات با نیاز مشتری می‌تواند زمینه‌ساز نارضایتی و کاهش وفاداری شود. پژوهش‌های مربوط به مدیریت رابطه با مشتری نشان داده‌اند که سازمان‌های مشتری‌محور برای حفظ مشتری و ایجاد رابطه پایدار نیازمند طراحی ساختارها و راهبردهایی هستند که در آن شناخت نیاز مشتری، هماهنگی سازمانی و ایجاد ارزش مشترک جایگاه محوری داشته باشد (Pourshahabi et al., 2022). در نظام بانکی، این رویکرد به معنای آن است که کیفیت خدمات باید نه صرفاً از دیدگاه استانداردهای داخلی بانک، بلکه بر اساس ارزش ادراک‌شده توسط مشتری ارزیابی شود.

رضایت مشتری همچنین پیوند مستقیمی با وفاداری دارد. مشتری راضی نه‌تنها تمایل بیشتری به ادامه استفاده از خدمات همان بانک دارد، بلکه احتمال انتقال رابطه مالی خود به رقبای نیز در او کاهش می‌یابد. در محیط بانکی که بسیاری از خدمات از نظر فنی به یکدیگر شبیه هستند، تجربه مثبت مشتری و اعتماد به بانک می‌تواند به عاملی تعیین‌کننده برای حفظ رابطه تبدیل شود. یافته‌های مطالعات اخیر نشان داده‌اند که حتی رویکردهای نوظهور مانند بانکداری سبز نیز زمانی می‌تواند به تقویت وفاداری مشتری منجر شوند که مشتری مزایای ملموس، اعتمادپذیری و ارزش معناداری در رابطه با بانک ادراک کند (Adhikari et al., 2025). بنابراین، کیفیت خدمات و ارزش ادراک‌شده نه‌تنها رضایت جاری مشتری را شکل می‌دهند، بلکه می‌توانند آثار بلندمدتی بر استمرار رابطه اقتصادی بانک و مشتری داشته باشند.

با این حال، تحلیل رضایت در روابط اعتباری تنها با تمرکز بر مشتری کامل نمی‌شود. بانک نیز در هر رابطه اعتباری دارای انتظارات، هزینه‌ها، منافع و مخاطرات مشخصی است. مهم‌ترین نگرانی بانک در اعطای اعتبار، اطمینان از بازگشت اصل و سود تسهیلات در موعد مقرر است. در این چارچوب، ریسک اعتباری به احتمال عدم ایفای کامل یا به‌موقع تعهدات مشتری اشاره دارد و از مهم‌ترین ریسک‌های نظام بانکی محسوب می‌شود. ریسک اعتباری می‌تواند سودآوری بانک را کاهش دهد، نقدینگی را تحت فشار قرار دهد، هزینه ذخیره‌گیری را افزایش دهد و حتی در مقیاس گسترده بر ثبات مالی بانک اثر منفی بگذارد. پژوهش‌های داخلی درباره عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری مشتریان بانکی نشان داده‌اند که ویژگی‌های مالی، رفتاری و اقتصادی مشتریان می‌توانند نقش مهمی در پیش‌بینی احتمال نکول و کیفیت رابطه اعتباری ایفا کنند (Arab Mazaar & Royin, 2006). نتایج مطالعات بعدی نیز نشان داده‌اند که ارزیابی دقیق ریسک اعتباری مشتری برای تصمیم‌گیری درباره اعطای تسهیلات و مدیریت پرتفوی اعتباری بانک ضروری است (Arab Mazar & Rouyinkan, 2009).

در سال‌های اخیر، روش‌های ارزیابی ریسک اعتباری نیز از مدل‌های سنتی فراتر رفته و به سمت استفاده از الگوریتم‌های آماری و محاسباتی پیشرفته حرکت کرده‌اند. در برخی پژوهش‌ها، از روش‌هایی مانند ماشین بردار پشتیبان، درخت تصمیم و الگوریتم‌های بهینه‌سازی برای شناسایی متغیرهای اثرگذار بر ریسک اعتباری مشتریان استفاده شده و نتایج نشان داده‌اند که ترکیب متغیرهای مالی و رفتاری می‌تواند قدرت پیش‌بینی نکول را افزایش دهد (Dadashi et al., 2020). همچنین به‌کارگیری مدل‌های بهبودیافته ماشین بردار پشتیبان همراه با الگوریتم ژنتیک، به‌عنوان روشی برای ارتقای دقت طبقه‌بندی مشتریان از نظر ریسک اعتباری پیشنهاد شده است (Jafari Eskandari & Rouhi, 2017). مطالعات جدیدتر نیز بر استفاده از الگوریتم‌های فراابتکاری برای پیش‌بینی ریسک مشتریان بانکی تأکید کرده‌اند و نشان داده‌اند که ابزارهای تحلیلی پیشرفته می‌توانند کیفیت تصمیم‌گیری اعتباری را بهبود بخشند (Aghaei & Mohammadi, 2022). افزون بر این، استفاده از روش‌های یادگیری ماشین برای شناخت بهتر مشتری و برآورد ریسک بانکی، ظرفیت قابل توجهی برای توسعه سیستم‌های هوشمند تصمیم‌گیری اعتباری ایجاد کرده است (Chen, 2020).

با وجود پیشرفت روش‌های کمی در سنجش ریسک، ریسک اعتباری صرفاً یک مسئله آماری نیست و ابعاد رفتاری و اخلاقی مشتری نیز در آن نقش دارد. در واقع، توان بازپرداخت و تمایل به بازپرداخت دو مؤلفه متفاوت اما مکمل در ارزیابی مشتری هستند. مشتری ممکن است از توان مالی کافی برخوردار باشد اما به دلیل ضعف در تعهد یا انگیزه بازپرداخت، ریسک بالایی ایجاد کند؛ همان‌گونه که ممکن است مشتری متعهد در اثر شرایط اقتصادی نامساعد با دشواری در بازپرداخت مواجه شود. از این منظر، برخی مطالعات بر لزوم ترکیب شاخص‌های عملیاتی، اعتباری و اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان تأکید کرده‌اند و نشان داده‌اند که ارزیابی چندبعدی مشتری می‌تواند درک جامع‌تری از ریسک بانک فراهم سازد (Abolghasemi et al., 2024). این مسئله برای تحلیل رضایت بانک از مشتری اهمیت اساسی دارد، زیرا رضایت بانک زمانی افزایش می‌یابد که مشتری نه‌تنها سودآور باشد، بلکه از نظر رفتار بازپرداخت نیز قابل اتکا تلقی شود.

بازپرداخت به‌موقع یکی از ملموس‌ترین شاخص‌های کیفیت رابطه اعتباری از منظر بانک است. بانک بر اساس جریان زمانی دریافت اقساط و سود برنامه‌ریزی می‌کند و هرگونه تأخیر می‌تواند جریان نقدی و برنامه تخصیص منابع را مختل سازد. به همین دلیل، رفتار بازپرداخت مشتری مستقیماً با رضایت بانک از رابطه اعتباری پیوند دارد. مطالعات انجام‌شده درباره رتبه‌بندی و ریسک مشتریان بانک صادرات نیز اهمیت استفاده از متغیرهای اقتصادی و مدل‌های اقتصادسنجی برای تفکیک مشتریان کم‌ریسک و پرریسک را مورد تأکید قرار داده‌اند (Sadehgh Khani & Ramazani, 2021). این یافته‌ها مؤید آن است که ارزیابی رضایت بانک از مشتری بدون در نظر گرفتن رفتار واقعی بازپرداخت، ارزیابی ناقصی خواهد بود.

نرخ سود نیز از دیگر مؤلفه‌های اساسی رابطه اعتباری است که می‌تواند هم‌زمان بر رضایت بانک و مشتری اثرگذار باشد. از دیدگاه بانک، نرخ سود بخشی از بازده حاصل از تخصیص منابع و جبران هزینه فرصت، ریسک و هزینه‌های عملیاتی است؛ در حالی که از دید مشتری، نرخ سود بخشی از هزینه تأمین مالی محسوب می‌شود. بنابراین، هرگونه عدم تعادل در نرخ سود می‌تواند تضاد منافع میان طرفین ایجاد کند. نرخ سود بالا ممکن است بازده بانک را افزایش دهد، اما در عین حال بار مالی مشتری و احتمال تأخیر یا نکول را نیز افزایش دهد. نرخ سود پایین نیز ممکن است رضایت مشتری را افزایش دهد اما سودآوری بانک را تحت فشار قرار دهد. در مطالعات مرتبط با مدل کسب‌وکار بانک‌های تجاری ایران، وجود نوعی پارادوکس سودآوری مطرح شده است که بر اساس آن، سیاست‌های افزایش درآمد در کوتاه‌مدت می‌توانند در صورت افزایش ریسک یا تضعیف کیفیت

رابطه با مشتری، پیامدهای منفی بلندمدت برای عملکرد بانک ایجاد کنند (Bastan et al., 2019). از این رو، نرخ سود را باید در چارچوبی تعادلی میان سودآوری بانک، توان بازپرداخت مشتری و پایداری رابطه اعتباری تحلیل کرد.

علاوه بر ریسک اعتباری، ریسک عملیاتی نیز می‌تواند بر کیفیت رابطه بانک و مشتری اثر بگذارد. ضعف در فرآیندهای اطلاعاتی، ارتباطات، پاسخ‌گویی و ارائه خدمات می‌تواند حتی در صورت مناسب بودن شرایط مالی، نارضایتی مشتری ایجاد کند. مطالعه ریسک عملیاتی در فعالیتهای مرتبط با مدیریت اطلاعات، ارتباطات و خدمات مشتری نشان داده است که ناکارآمدی‌های فرآیندی و سازمانی می‌توانند به شکل معناداری کیفیت عملکرد بانک را تحت تأثیر قرار دهند (Sadeghi Amroabadi & Yazdani, 2020). از این منظر، رضایت مشتری و رضایت بانک دو پدیده مستقل از هم نیستند؛ زیرا عملکرد ضعیف بانک می‌تواند رضایت مشتری را کاهش دهد و در مقابل، رفتار نامناسب اعتباری مشتری نیز هزینه‌ها و ریسک بانک را افزایش دهد.

مدیریت این تعامل دوسویه نیازمند سازوکارهای مناسب حاکمیت شرکتی و مدیریت ارتباط با مشتری است. پژوهش‌های انجام‌شده در بانک‌های تجاری نشان داده‌اند که کارآمدی حاکمیت شرکتی و مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند رابطه میان مدیریت ریسک اعتباری و عملکرد بانک را تعدیل کند (Alqudah et al., 2020). این موضوع نشان می‌دهد که حتی اگر بانک از ابزارهای مناسب ارزیابی ریسک برخوردار باشد، بدون وجود نظام ارتباطی کارآمد با مشتری و سازوکارهای مناسب تصمیم‌گیری سازمانی، امکان دستیابی به عملکرد مطلوب کاهش می‌یابد. بنابراین، مدیریت اعتباری مؤثر باید هم‌زمان سه مؤلفه اصلی را در نظر گیرد: کیفیت انتخاب و ارزیابی مشتری، کیفیت رابطه خدماتی با مشتری و کیفیت نظارت بر بازپرداخت.

از منظر نظری، رضایت دوسویه را می‌توان نوعی تعادل منافع در رابطه اعتباری دانست. زمانی که مشتری کیفیت خدمات مناسبی دریافت می‌کند، هزینه و نرخ سود را قابل قبول می‌داند و انتظارات او تا حد مطلوب برآورده می‌شود، احتمال افزایش رضایت، وفاداری و استمرار رابطه بیشتر خواهد بود. در سوی مقابل، زمانی که بانک با مشتریانی کم‌ریسک، خوش‌حساب و متعهد به بازپرداخت مواجه است و درآمد حاصل از تسهیلات نیز متناسب با ریسک و هزینه‌های بانک باشد، رضایت بانک از مشتری افزایش می‌یابد. بنابراین، پایداری رابطه اعتباری زمانی حاصل می‌شود که ارزش اقتصادی برای هر دو طرف ایجاد شود. این نگرش با رویکردهای جدید بانکداری که بر شناخت جامع مشتری، استفاده از داده، مدیریت هوشمند ریسک و ارتقای تجربه مشتری تأکید دارند، سازگار است (Tian, 2024). همچنین افزایش قدرت تحلیل داده‌های مشتریان و ارزیابی رفتاری آنان می‌تواند به بانک کمک کند تا خدمات و شرایط اعتباری را متناسب‌تر طراحی کرده و در عین حال ریسک خود را نیز کنترل کند (Chen, 2020).

با وجود اهمیت این موضوع، بخش مهمی از مطالعات بانکی موجود بر یکی از دو سوی رابطه تمرکز کرده‌اند. گروهی از تحقیقات، رضایت، کیفیت خدمات یا وفاداری مشتریان را بررسی کرده‌اند و گروهی دیگر بر ریسک اعتباری، نکول، رتبه‌بندی مشتری و عملکرد بانک متمرکز بوده‌اند. در نتیجه، هنوز شکافی در ادبیات وجود دارد که در آن رضایت مشتری و رضایت بانک به‌عنوان دو جزء به‌هم‌پیوسته از یک رابطه اعتباری واحد بررسی شوند. این شکاف به‌ویژه در محیط بانکداری ایران اهمیت بیشتری دارد، زیرا شرایط اقتصادی، نرخ سود، ساختار تسهیلات، رفتار بازپرداخت و محدودیت‌های اعتباری می‌توانند به‌طور هم‌زمان بر ارزیابی هر دو طرف اثر بگذارند. مطالعات داخلی درباره ریسک مشتریان، مدل‌های پیش‌بینی ریسک و ساختار سودآوری بانک‌ها هر یک بخشی از این مسئله را روشن کرده‌اند (Aghaei & Mohammadi, 2022; Arab Mazaar & Royin, 2020; Tan, 2006; Arab Mazar & Rouyinkan, 2009; Bastan et al., 2019; Dadashi et al., 2020). اما ادغام این ابعاد با متغیرهای خدماتی و رضایت مشتری می‌تواند درک جامع‌تری از روابط اعتباری ایجاد کند.

همچنین، تحولات فناورانه و توسعه ابزارهای تحلیل داده نشان می‌دهد که آینده مدیریت اعتباری به سمت ترکیب هم‌زمان تجربه مشتری و مدیریت ریسک حرکت می‌کند. فناوری می‌تواند فرآیند شناخت مشتری را دقیق‌تر کند، تصمیم‌گیری اعتباری را بهبود بخشد و خدمات را متناسب‌تر با نیاز مشتری ارائه دهد؛ اما استفاده مؤثر از این ظرفیت‌ها مستلزم آن است که بانک تنها به کاهش ریسک توجه نکند، بلکه کیفیت تعامل، رضایت و وفاداری مشتری را نیز در چارچوب تصمیمات اعتباری لحاظ کند. شواهد مربوط به بانکداری دیجیتال نشان می‌دهد که ادراک ریسک مشتری می‌تواند پذیرش خدمات را محدود کند (Sivaram & Satheesh, 2021)، در حالی که ارائه خدمات متناسب با

انتظارات مشتری و ایجاد ارزش قابل ادراک می‌تواند وفاداری را تقویت کند (Adhikari et al., 2025). بنابراین، سیاست اعتباری کارآمد باید میان امنیت مالی بانک و تجربه مثبت مشتری تعادل ایجاد کند.

بر این اساس، چارچوب تحلیلی این پژوهش بر این فرض استوار است که رابطه اعتباری موفق نتیجه تعامل هم‌زمان مؤلفه‌های خدماتی و اقتصادی است. در طرف مشتری، کیفیت خدمات، ارزش دریافتی، انتظارات، رضایت، وفاداری و شکایت می‌توانند وضعیت رابطه با بانک را توضیح دهند، در حالی که در طرف بانک، ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع و نرخ سود از مهم‌ترین عوامل شکل‌دهنده رضایت از مشتری محسوب می‌شوند. چنین رویکردی می‌تواند به مدیران بانکی کمک کند تا به جای تمرکز صرف بر سودآوری یا رضایت مشتری، یک الگوی متوازن برای مدیریت رابطه اعتباری طراحی کنند. این امر همچنین می‌تواند در بهبود اعتبارسنجی، کاهش ریسک، ارتقای کیفیت خدمات، حفظ مشتریان کم‌ریسک و افزایش پایداری درآمدهای بانکی مؤثر باشد. با توجه به اهمیت شناخت مشتری در مدیریت ریسک، ضرورت اعتبارسنجی چندبعدی (Abolghasemi et al., 2024)، نقش مدل‌های کمی در پیش‌بینی ریسک (Jafari Eskandari & Rouhi, 2017; Sadegh Khani & Ramazani, 2021) و اهمیت مدیریت ارتباط با مشتری در عملکرد بانکی (Alqudah et al., 2020; Pourshahabi et al., 2022)، بررسی هم‌زمان دو سوی رضایت می‌تواند خلأ مهمی را در تحلیل روابط اعتباری پوشش دهد.

بنابراین، هدف این پژوهش تحلیل اقتصادی رضایت دوسویه در روابط اعتباری بانک و مشتری با تمرکز بر نقش کیفیت خدمات، ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع و نرخ سود در تبیین رضایت مشتریان اعتباری از بانک و رضایت بانک از مشتریان است.

روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی و میدانی بود. رویکرد پژوهش بر بررسی تجربی رضایت دوسویه در روابط اعتباری میان بانک و مشتریان اعتباری استوار بود؛ به این معنا که رضایت تنها از دیدگاه مشتری نسبت به خدمات و عملکرد بانک ارزیابی نشد، بلکه رضایت بانک از رفتار اعتباری مشتریان نیز به‌طور هم‌زمان مورد بررسی قرار گرفت. در این چارچوب، رابطه میان کیفیت خدمات، ارزش دریافتی، انتظارات مشتری، رضایت مشتری، وفاداری و شکایت از یک سو و ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع، نرخ سود مصوب و رضایت بانک از مشتری از سوی دیگر تحلیل شد. اطلاعات نظری مورد نیاز برای تدوین چارچوب مفهومی پژوهش از طریق مطالعه کتاب‌ها، مقالات علمی، پایان‌نامه‌ها، منابع کتابخانه‌ای و منابع علمی الکترونیکی گردآوری شد و داده‌های تجربی با استفاده از پرسشنامه و به‌صورت میدانی جمع‌آوری گردید. جامعه آماری پژوهش از دو جامعه مستقل اما مرتبط تشکیل شده بود. جامعه نخست شامل کارکنان بانک صادرات استان البرز بود که مدیران، معاونان، کارپردازان ارشد و کارپردازان مرتبط با فعالیت‌های اعتباری در ستاد مرکزی و واحدهای مربوط را دربر می‌گرفت. تعداد این کارکنان ۸۰ نفر بود و به دلیل محدود بودن حجم جامعه و ضرورت دستیابی به ارزیابی جامع بانک از مشتریان اعتباری، از روش سرشماری استفاده شد و تمامی ۸۰ نفر در مطالعه وارد شدند. جامعه دوم شامل مشتریان اعتباری ۲۱ شعبه بانک صادرات استان البرز بود که در سال‌های مورد بررسی حدود ۱۸۰۰ نفر برآورد شده بودند. حجم نمونه مورد نیاز از این جامعه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۳۴۵ نفر تعیین شد. با توجه به احتمال عدم بازگشت یا ناقص بودن برخی پرسشنامه‌ها، ۳۵۰ پرسشنامه در میان مشتریان اعتباری شعب توزیع گردید. در مجموع، ۸۰ پرسشنامه در جامعه کارکنان و ۳۵۰ پرسشنامه در جامعه مشتریان توزیع شد و ۴۲۵ پرسشنامه قابل استفاده بازگردانده شد که معادل نرخ بازگشت تقریبی ۹۸.۸۴ درصد بود. بر این اساس، داده‌های نهایی مطالعه شامل اطلاعات ۸۰ نفر از کارکنان بانک و ۳۴۵ نفر از مشتریان اعتباری بود. انتخاب مشتریان به گونه‌ای انجام شد که پاسخ‌دهندگان تجربه مستقیم استفاده از تسهیلات و خدمات اعتباری بانک را داشته باشند تا ارزیابی آنان از کیفیت خدمات، ارزش دریافتی، انتظارات، رضایت، وفاداری و سایر ابعاد رابطه اعتباری بر تجربه واقعی آنان استوار باشد. در سوی بانک نیز ورود کارکنانی که با فرآیند ارزیابی، اعطای اعتبار، پیگیری بازپرداخت و مدیریت روابط با مشتریان اعتباری در ارتباط بودند، امکان سنجش دقیق‌تر رضایت بانک، ریسک اعتباری و رفتار بازپرداخت مشتریان را فراهم ساخت.

برای گردآوری داده‌های اصلی پژوهش از دو پرسشنامه محقق‌ساخته مجزا استفاده شد که یکی برای سنجش رضایت مشتریان اعتباری از بانک و دیگری برای بررسی رضایت بانک از مشتریان اعتباری طراحی شده بود. طراحی پرسشنامه نخست با بهره‌گیری از منطق چندبعدی ارزیابی رضایت مشتری انجام شد و شش بعد کیفیت خدمات دریافتی، ارزش

دریافتی، انتظارات مشتریان، رضایت مشتریان از بانک، وفاداری مشتریان به بانک و شکایت مشتریان از بانک را پوشش داد. پرسشنامه رضایت مشتریان در مجموع دارای ۳۷ گویه بود و پاسخ‌ها بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» ثبت شدند. بعد کیفیت خدمات دریافتی با ۵ گویه ارزیابی شد و گویه‌هایی نظیر اثربخشی تسهیلات بانکی در فعالیتهای مشتری، افزایش توان وی برای انجام امور، برآورده شدن انتظارات، دسترس‌پذیری خدمات و تنوع خدمات بانک را دربر می‌گرفت. دامنه نظری امتیازات این بعد از ۵ تا ۲۵ بود و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده ادراک مطلوب‌تر از کیفیت خدمات بانکی بود. ارزش دریافتی با گویه‌هایی مرتبط با تناسب اقساط، کفایت مبلغ تسهیلات برای رفع نیاز مشتری، سودمندی اقتصادی تسهیلات، مناسب بودن نرخ سود و تناسب میان مبلغ دریافت‌شده و مجموع مبالغ بازپرداختی ارزیابی شد. این سازه بیانگر ارزیابی مشتری از توازن میان منافع اقتصادی و خدمات دریافت‌شده در برابر هزینه‌ها و تعهدات مالی ناشی از رابطه اعتباری با بانک بود. انتظارات مشتریان نیز از طریق گویه‌هایی درباره انتظار دریافت شرایط سود مناسب، انعطاف بانک در بازپرداخت تسهیلات، مسئولیت‌پذیری بانک در برابر اعتماد مشتریان، پاسخ‌گویی به نیازهای آنان و تسهیل فرایند دریافت تسهیلات مورد سنجش قرار گرفت.

رضایت مشتری از بانک به‌عنوان یکی از متغیرهای محوری مدل با ۱۱ گویه سنجیده شد. این گویه‌ها ابعادی نظیر رضایت از کارآمدی خدمات بانک در مقایسه با سایر بانک‌ها، سهولت دریافت خدمات حساب و دسته‌چک، کیفیت اطلاع‌رسانی، دسترسی به شبکه پرداخت، مناسب بودن ساعات ارائه خدمات، کیفیت خدمات الکترونیکی شبانه‌روزی، سهولت انتقال وجوه، هزینه خدمات بانکی، جذابیت بازدهی حساب‌های بانکی، برنامه‌های تشویقی و ارائه تسهیلات ویژه به مشتریان دائمی را پوشش می‌دادند. دامنه نظری این مقیاس از ۱۱ تا ۵۵ بود و افزایش امتیاز نشان‌دهنده سطح بالاتر رضایت مشتری از بانک بود. وفاداری مشتریان با ۴ گویه و بر اساس ترجیح بانک صادرات نسبت به سایر بانک‌ها، اعتماد و اطمینان به بانک، پایداری بانک به تعهدات و ارزیابی مشتری از سلامت و قابلیت اعتماد عملکرد بانک بررسی شد و دامنه امتیاز آن از ۴ تا ۲۰ بود. بعد شکایت و تجربه ناراضیاتی مشتری نیز با ۶ گویه مرتبط با تجربه رضایت یا ناراضیاتی طی سال‌های ارتباط با بانک، عملکرد بانک در اجرای تعهدات، نحوه برخورد کارکنان، شرایط و امکانات ارائه خدمت، مدت انتظار برای دریافت خدمات و سرعت و کیفیت پاسخ‌گویی بانک سنجیده شد. در نمره‌گذاری این بعد، جهت گویه‌ها پیش از تحلیل کنترل شد تا امتیازات بالاتر به‌طور یکنواخت بیانگر ارزیابی مطلوب‌تر از رابطه مشتری با بانک باشد.

پرسشنامه دوم برای سنجش رضایت بانک از مشتریان اعتباری طراحی شد و ۲۴ گویه را در چهار بعد ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع، نرخ سود مصوب و رضایت بانک از مشتریان دربر می‌گرفت. ریسک اعتباری با ۵ گویه ارزیابی شد و میزان احتمال نکول، بدحسابی، تأخیر در ایفای تعهدات و سایر جنبه‌های مرتبط با قابلیت اعتماد اعتباری مشتری را منعکس می‌کرد. بازپرداخت به‌موقع با ۶ گویه سنجیده شد و بر منظم بودن پرداخت اقساط، رعایت سررسیدها و ایفای تعهدات مالی مشتری در زمان مقرر تمرکز داشت. بعد نرخ سود مصوب نیز با ۶ گویه بررسی شد و ارزیابی کارکنان بانک از تناسب و کارکرد نرخ سود در روابط اعتباری و اثر آن بر مطلوبیت رابطه بانک و مشتری را منعکس می‌کرد. در نهایت، رضایت بانک از مشتریان اعتباری با ۷ گویه مورد سنجش قرار گرفت و ارزیابی کلی بانک از کیفیت رابطه اعتباری، پایداری مشتری به تعهدات و مطلوبیت ادامه تعامل اعتباری با وی را پوشش می‌داد. پاسخ‌های این پرسشنامه نیز بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت ثبت شد و امتیازات بالاتر نشان‌دهنده ارزیابی مطلوب‌تر کارکنان بانک از مشتریان اعتباری بود.

برای بررسی قابلیت اعتماد ابزارها، پیش‌آزمون پرسشنامه‌ها پیش از اجرای اصلی انجام شد. در مرحله مقدماتی، ۳۰ نسخه از پرسشنامه بانک در اختیار مدیران، معاونان و کارکنان مرتبط با امور اعتباری و ۳۰ نسخه از پرسشنامه مشتریان در اختیار مشتریان اعتباری قرار گرفت. پس از بررسی وضوح گویه‌ها و رفع نواقص احتمالی، پایایی درونی ابعاد پرسشنامه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. در پرسشنامه مشتریان، ضریب آلفای کرونباخ برای کیفیت خدمات دریافتی ۰.۷۳، ارزش دریافتی ۰.۷۴، انتظارات مشتریان ۰.۸۴، رضایت مشتریان از بانک ۰.۷۹، وفاداری مشتریان ۰.۷۷ و بعد شکایت از بانک ۰.۷۳ به دست آمد. در پرسشنامه سنجش رضایت بانک از مشتریان نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای ریسک اعتباری ۰.۸۱، بازپرداخت به‌موقع ۰.۷۸، نرخ سود مصوب ۰.۷۷ و رضایت بانک از مشتریان ۰.۷۳ بود. تمامی ضرایب از حد معیار ۰.۷۰ بیشتر بودند و در نتیجه، همسانی درونی و قابلیت اعتماد ابزارهای مورد استفاده در سطح قابل قبول ارزیابی شد. پرسش‌های جمعیت‌شناختی به دلیل ماهیت غیرمقیاسی آنها در محاسبه ضریب آلفای کرونباخ وارد نشدند.

پس از گردآوری و پالایش پرسشنامه‌ها، داده‌ها کدگذاری و برای تحلیل آماری وارد نرم‌افزار SPSS شدند. در مرحله نخست، از روش‌های آمار توصیفی برای ارائه تصویری از ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان و توزیع متغیرهای اصلی پژوهش استفاده شد. شاخص‌هایی مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای جمعیت‌شناختی و سازه‌های اصلی محاسبه شدند. سپس روابط میان متغیرهای مرتبط با رضایت مشتریان و رضایت بانک بررسی شد و شدت و جهت همبستگی میان کیفیت خدمات، ارزش دریافتی، انتظارات مشتری، رضایت مشتری، وفاداری، شکایت، ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع، نرخ سود و رضایت بانک مورد ارزیابی قرار گرفت. در ادامه، به‌منظور آزمون هم‌زمان روابط میان متغیرهای آشکار و سازه‌های پنهان و ارزیابی چارچوب نظری رضایت دوسویه بانک و مشتری، از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. تحلیل مدل معادلات ساختاری با بهره‌گیری از نرم‌افزار LISREL انجام گرفت. این رویکرد امکان بررسی هم‌زمان مجموعه‌ای از روابط وابستگی میان متغیرها را فراهم ساخت و از این طریق اثر ابعاد اقتصادی و خدماتی رابطه اعتباری بر رضایت دو طرف ارزیابی شد.

تحلیل مدل معادلات ساختاری در دو مرحله مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری انجام گرفت. در مرحله مدل اندازه‌گیری، تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی میزان انطباق گویه‌های مشاهده‌شده با سازه‌های نظری و ارزیابی روابط میان شاخص‌ها و متغیرهای مکنون به کار گرفته شد. در این مرحله، ساختار اندازه‌گیری سازه‌های کیفیت خدمات، ارزش دریافتی، انتظارات مشتری، رضایت مشتری، وفاداری، شکایت، ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع، نرخ سود و رضایت بانک ارزیابی شد. پس از تأیید کفایت مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری با استفاده از تحلیل مسیر برآورد شد تا روابط مستقیم میان متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته و جهت و شدت اثر هر یک بر رضایت دوسویه در رابطه اعتباری مشخص شود. در بخش مربوط به مشتریان، نقش کیفیت خدمات دریافتی، ارزش دریافتی و انتظارات در شکل‌گیری رضایت و پیامدهای آن از جمله وفاداری و شکایت بررسی شد و در بخش مربوط به بانک، نقش ریسک اعتباری، کیفیت بازپرداخت و نرخ سود مصوب در تبیین رضایت بانک از مشتریان مورد آزمون قرار گرفت. به این ترتیب، تحلیل نهایی پژوهش امکان ارزیابی رابطه اعتباری را نه صرفاً از دید یکی از طرفین، بلکه در قالب یک چارچوب دوسویه فراهم ساخت که در آن منافع، هزینه‌ها، کیفیت تعامل و ریسک‌های اقتصادی هر دو طرف رابطه به صورت هم‌زمان مورد توجه قرار گرفتند. سطح معناداری آزمون‌های آماری ۰۰۰۵ در نظر گرفته شد و تصمیم‌گیری درباره تأیید روابط مدل بر اساس ضرایب استانداردشده مسیر، آماره‌های معناداری و شاخص‌های برازش مدل انجام گرفت.

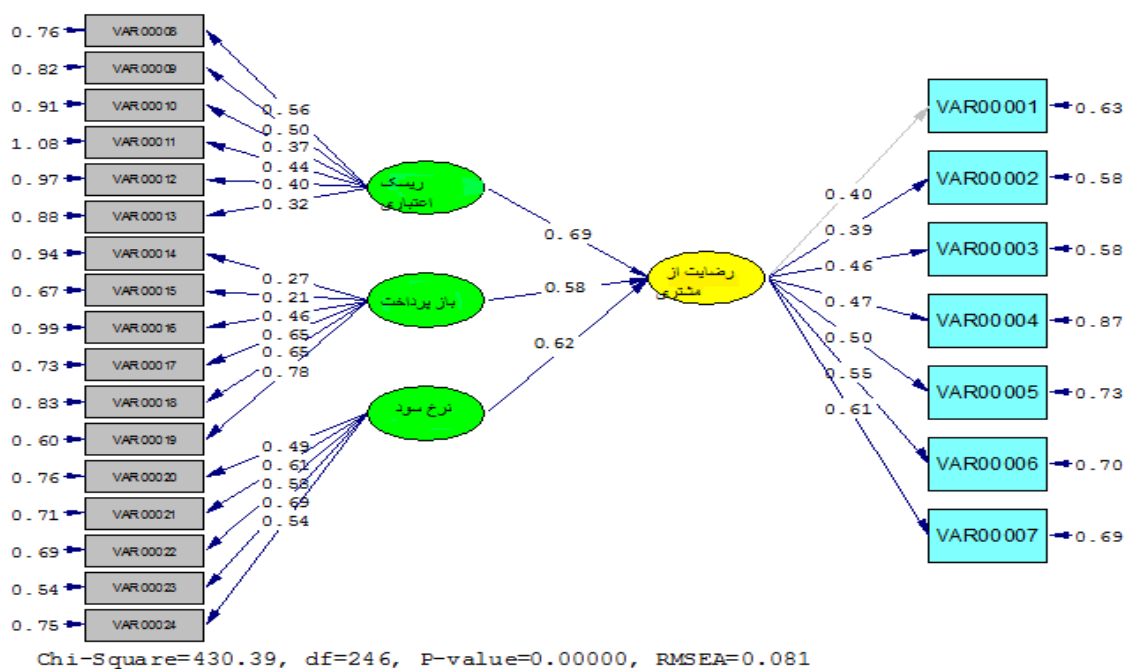
یافته‌ها

داده‌های مربوط به ۴۲۵ پاسخ‌دهنده شامل ۳۴۵ مشتری اعتباری و ۸۰ نفر از کارکنان بانک صادرات مورد تحلیل قرار گرفت. در میان مشتریان اعتباری، ۲۰۸ نفر معادل ۶۰.۳ درصد مرد و ۱۳۷ نفر معادل ۳۹.۷ درصد زن بودند، در حالی که در میان کارکنان بانک، ۴۲ نفر معادل ۵۲.۵ درصد مرد و ۳۸ نفر معادل ۴۷.۵ درصد زن بودند. از نظر سن، بیشترین فراوانی مشتریان اعتباری به گروه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال با ۱۹۶ نفر معادل ۵۶.۸ درصد اختصاص داشت و پس از آن گروه ۳۶ تا ۴۵ سال با ۹۲ نفر معادل ۲۶.۷ درصد قرار گرفت؛ در میان کارکنان بانک نیز بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۶ تا ۴۵ سال با ۴۰ نفر معادل ۵۰ درصد و پس از آن گروه ۲۵ تا ۳۵ سال با ۲۶ نفر معادل ۳۲.۵ درصد بود. از نظر تحصیلات، بیشترین فراوانی در میان مشتریان به دارندگان مدرک فوق‌دیپلم اختصاص داشت و در میان کارکنان بانک نیز ۳۶ نفر معادل ۴۵ درصد دارای مدرک فوق‌دیپلم و ۲۵ نفر معادل ۳۱.۳ درصد دارای مدرک کارشناسی بودند. از نظر سابقه کاری، ۳۳ نفر از کارکنان معادل ۴۱ درصد دارای ۱۱ تا ۱۵ سال و ۲۸ نفر معادل ۳۵ درصد دارای ۶ تا ۱۰ سال سابقه بودند. همچنین، از نظر سمت سازمانی، ۴۷ نفر معادل ۵۸.۸ درصد معاون، ۲۱ نفر معادل ۲۶.۳ درصد کارپرداز ارشد و ۱۲ نفر معادل ۱۵ درصد رئیس بودند. بررسی میزان اعتبار دریافتی مشتریان نیز نشان داد که بیشترین فراوانی متعلق به اعتبارات ۱۶ میلیون و بالاتر با ۸۷ نفر معادل ۲۵.۲ درصد و پس از آن اعتبارات ۸ تا ۱۱ میلیون با ۸۰ نفر معادل ۲۳.۲ درصد بود.

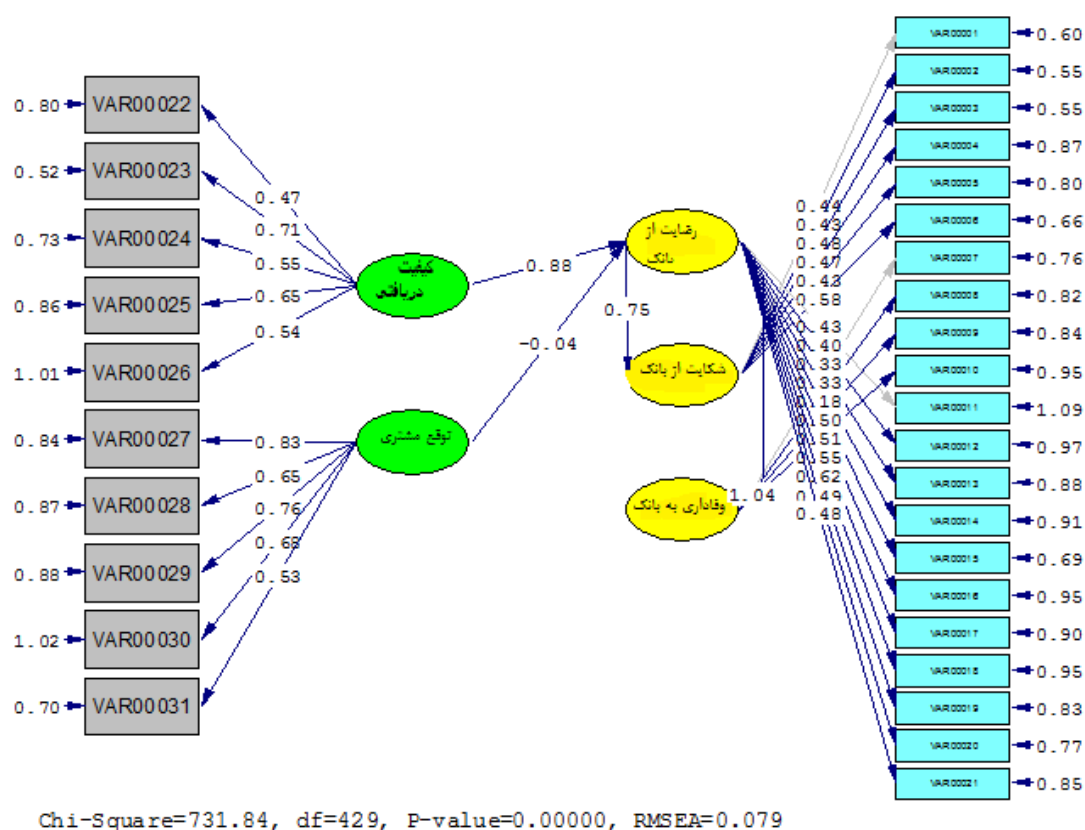
جدول ۱. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای ارزیابی سطح متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	میانگین مشاهده شده	مقدار معیار	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
رضایت مشتریان اعتباری از بانک	۳۷.۸۰	۲۷.۰۰	۵۱.۸۳۲	< ۰.۰۰۱	بالتر از سطح معیار
رضایت بانک از مشتریان اعتباری	۲۸.۳۰	۱۸.۰۰	۱۷۹.۶۶۹	< ۰.۰۰۱	بالتر از سطح معیار
برآورده شدن توقعات مشتریان	۱۵.۱۲۳	۱۲.۰۰	۵۱.۴۱۳	< ۰.۰۰۱	بالتر از سطح معیار
کیفیت خدمات دریافتی	۱۵.۷۷۸	۱۵.۰۰	۵۹.۷۲۱	< ۰.۰۰۱	بالتر از سطح معیار
ارزش دریافتی مشتریان	۱۵.۷۷۸	۱۵.۰۰	۵۹.۷۲۱	< ۰.۰۰۱	بالتر از سطح معیار

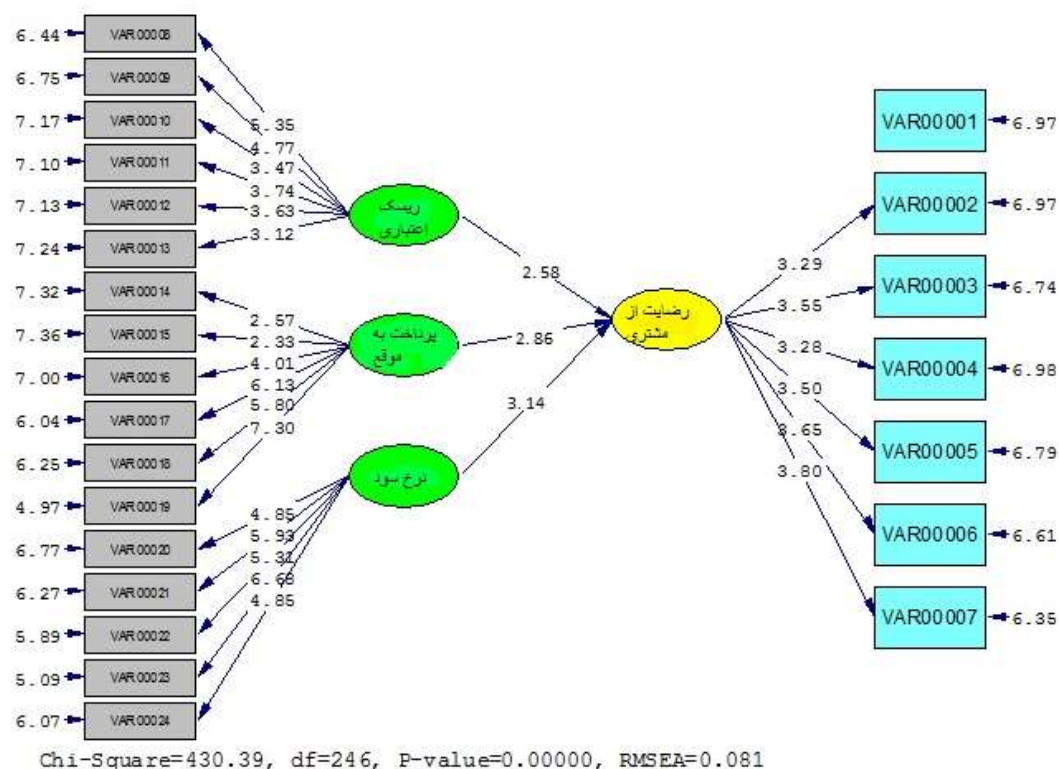
نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای نشان داد که میانگین رضایت مشتریان اعتباری از بانک برابر با ۳۷.۸۰ بود که به‌طور معناداری از مقدار معیار ۲۷.۰۰ بیشتر بود ($t=51.832$, $p<0.001$). همچنین میانگین رضایت بانک از مشتریان اعتباری برابر با ۲۸.۳۰ به دست آمد که در مقایسه با مقدار معیار ۱۸.۰۰ به‌طور معناداری بالاتر بود ($t=179.669$, $p<0.001$). این یافته‌ها نشان می‌دهد که ارزیابی کلی هر دو طرف رابطه اعتباری، یعنی مشتریان و بانک، بالاتر از سطح متوسط مورد انتظار قرار داشته است. میانگین برآورده شدن توقعات مشتریان نیز ۱۵.۱۲۳ بود و تفاوت آن با مقدار معیار ۱۲.۰۰ از نظر آماری معنادار بود ($t=51.413$, $p<0.001$). در مورد کیفیت خدمات و ارزش دریافتی نیز میانگین مشاهده شده ۱۵.۷۷۸ و بالاتر از مقدار معیار ۱۵.۰۰ بود و تفاوت از نظر آماری معنادار گزارش شد ($t=59.721$, $p<0.001$). با این حال، فاصله محدود میان میانگین مشاهده شده و مقدار معیار در دو متغیر کیفیت خدمات و ارزش دریافتی نشان می‌دهد که اگرچه وضعیت این دو متغیر از سطح متوسط بالاتر بوده است، میزان برتری آنها نسبت به نقطه معیار محدودتر از رضایت کلی مشتریان و رضایت بانک بوده است.



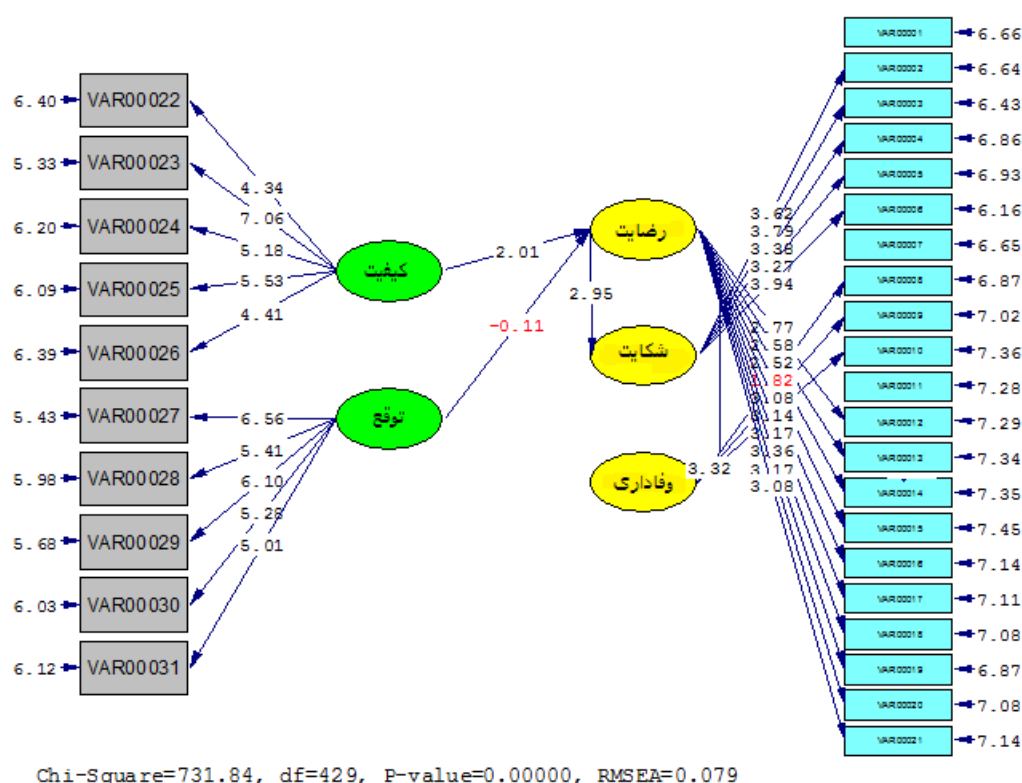
شکل ۱. مدل معادلات ساختاری رضایت بانک از مشتریان اعتباری در حالت برآورد ضرایب استاندارد



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری رضایت مشتریان اعتباری از بانک در حالت برآورد ضرایب استاندارد



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری رضایت بانک از مشتریان اعتباری در حالت معناداری مسیر و بارهای عاملی



شکل ۴. مدل معادلات ساختاری رضایت مشتریان اعتباری از بانک در حالت معناداری ضرایب مسیر و بارهای عاملی

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری پژوهش

مدل	χ^2/df	RMSEA	حد قابل قبول χ^2/df	حد قابل قبول RMSEA	ارزیابی برازش
رضایت مشتریان اعتباری از بانک	۱.۷۰	۰.۰۷۹	کمتر از ۳.۰۰	کمتر از ۰.۰۹	مطلوب
رضایت بانک از مشتریان اعتباری	۱.۷۴	۰.۰۸۱	کمتر از ۳.۰۰	کمتر از ۰.۰۹	مطلوب

بررسی مدل اندازه‌گیری و ساختاری مربوط به رضایت مشتریان اعتباری از بانک نشان داد که نسبت کای‌دو به درجه آزادی برابر با ۱.۷۰ است که کمتر از مقدار معیار ۳.۰۰ قرار دارد. همچنین مقدار ریشه میانگین مربعات خطای تقریب برابر با ۰.۰۷۹ به دست آمد که کمتر از حد ۰.۰۹ است. بنابراین، شاخص‌های ارائه‌شده حاکی از برازش قابل قبول مدل رضایت مشتریان اعتباری از بانک با داده‌های تجربی پژوهش هستند. این نتیجه نشان می‌دهد که ساختار روابط پیش‌بینی‌شده میان سازه‌های مرتبط با کیفیت خدمات، انتظارات، رضایت و پیامدهای رفتاری مشتریان با الگوی مشاهده‌شده در داده‌ها سازگاری مناسبی دارد.

برای مدل رضایت بانک از مشتریان اعتباری نیز نسبت کای‌دو به درجه آزادی برابر با ۱.۷۴ به دست آمد که در محدوده قابل قبول قرار داشت. مقدار $RMSEA$ این مدل نیز برابر با ۰.۰۸۱ بود و از حد معیار ۰.۰۹ کمتر بود. بر این اساس، مدل ساختاری مربوط به ارزیابی بانک از مشتریان اعتباری نیز از برازش قابل قبول برخوردار بود و روابط میان ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع، نرخ سود و رضایت بانک را می‌توان بر اساس مدل ساختاری مورد بررسی قرار داد. مقادیر به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که تفاوت چشمگیری میان برازش دو مدل وجود ندارد و هر دو الگو توانسته‌اند ساختار نظری روابط اعتباری میان بانک و مشتری را به‌طور قابل قبول بازنمایی کنند.

نتایج مدل‌های معادلات ساختاری همچنین نشان داد که بارهای عاملی شاخص‌های اندازه‌گیری در مدل‌های مورد بررسی در سطح قابل قبول قرار داشته‌اند و مقادیر t مربوط به بارهای عاملی معنادار از مقدار بحرانی ۱.۹۶ فراتر رفته‌اند. بنابراین، شاخص‌های مشاهده‌شده توانسته‌اند سازه‌های مکنون مربوط به مدل را به‌صورت قابل قبول اندازه‌گیری کنند.

در مجموع، نتایج مربوط به مدل اندازه‌گیری و شاخص‌های برازش، زمینه لازم را برای تفسیر ضرایب مسیر ساختاری فراهم کرد و امکان بررسی اثر متغیرهای مرتبط با تجربه خدماتی مشتریان و متغیرهای اقتصادی و اعتباری مؤثر بر رضایت بانک را فراهم ساخت.

جدول ۳. ضرایب مسیر و نتایج آزمون روابط ساختاری مدل‌های پژوهش

مدل	مسیر ساختاری	β	t	سطح معناداری	نتیجه
رضایت مشتری از بانک	توقعات مشتریان $\leftarrow$ رضایت مشتریان	-۰.۰۴	-۰.۱۱	>۰.۰۵	تأیید نشد
رضایت مشتری از بانک	کیفیت خدمات دریافتی $\leftarrow$ رضایت مشتریان	۰.۸۸	۲.۰۱	<۰.۰۵	تأیید شد
رضایت مشتری از بانک	رضایت مشتریان $\leftarrow$ شکایت مشتریان	۰.۷۵	۲.۹۵	<۰.۰۱	تأیید شد
رضایت مشتری از بانک	رضایت مشتریان $\leftarrow$ وفاداری مشتریان	۱.۰۴	۳.۳۲	<۰.۰۱	تأیید شد
رضایت بانک از مشتری	ریسک اعتباری $\leftarrow$ رضایت بانک	۰.۶۹	۲.۵۸	<۰.۰۵	تأیید شد
رضایت بانک از مشتری	بازپرداخت به‌موقع $\leftarrow$ رضایت بانک	۰.۵۸	۲.۸۶	<۰.۰۱	تأیید شد
رضایت بانک از مشتری	نرخ سود مصوب $\leftarrow$ رضایت بانک	۰.۶۲	۳.۱۴	<۰.۰۱	تأیید شد

بررسی ضرایب مسیر مدل رضایت مشتریان از بانک نشان داد که توقعات مشتریان اثر معناداری بر رضایت آنان نداشت. ضریب مسیر این رابطه برابر با -۰.۰۴ و مقدار t برابر با -۰.۱۱ بود که در محدوده -۱.۹۶ تا ۱.۹۶ قرار داشت؛ بنابراین، رابطه موردنظر از نظر آماری تأیید نشد. در مقابل، کیفیت خدمات دریافتی دارای اثر مثبت و معناداری بر رضایت مشتریان بود؛ به‌طوری‌که ضریب مسیر استاندارد برابر با ۰.۸۸ و آماره t برابر با ۲.۰۱ به دست آمد. این نتیجه نشان می‌دهد که بهبود کیفیت خدمات بانکی با افزایش رضایت مشتریان اعتباری همراه بوده و کیفیت خدمات یکی از مهم‌ترین متغیرهای تبیین‌کننده رضایت در بخش مشتریان محسوب می‌شود.

در ادامه، روابط میان رضایت مشتریان و پیامدهای رفتاری آنان نیز معنادار بود. ضریب مسیر مربوط به رابطه رضایت مشتریان با متغیر شکایت برابر با ۰.۷۵ و آماره t برابر با ۲.۹۵ بود. با توجه به نحوه جهت‌دهی و نمره‌گذاری گویه‌های این سازه، این رابطه نشان‌دهنده آن است که افزایش رضایت مشتریان با کاهش تجربه نارضایتی و شکایت و بهبود ارزیابی آنان از نحوه پاسخ‌گویی بانک همراه است. همچنین قوی‌ترین ضریب مسیر مدل مشتریان مربوط به رابطه رضایت با وفاداری بود که ضریب استاندارد آن برابر با ۱.۰۴ و مقدار t آن ۳.۳۲ به دست آمد. بنابراین، افزایش رضایت مشتریان با افزایش تمایل آنان به استمرار رابطه مالی با بانک، اعتماد بیشتر به بانک و تداوم استفاده از خدمات آن همراه بوده است.

در مدل رضایت بانک از مشتریان نیز هر سه متغیر اقتصادی و اعتباری مورد بررسی دارای روابط مثبت و معنادار بودند. ریسک اعتباری با ضریب مسیر ۰.۶۹ و آماره t برابر با ۲.۵۸ با رضایت بانک ارتباط معنادار داشت. بازپرداخت به‌موقع نیز با ضریب مسیر ۰.۵۸ و آماره t برابر با ۲.۸۶ رابطه معناداری با رضایت بانک نشان داد و اهمیت ایفای منظم تعهدات اعتباری مشتریان را تأیید کرد. همچنین نرخ سود مصوب با ضریب مسیر ۰.۶۲ و آماره t برابر با ۳.۱۴ دارای رابطه مثبت و معنادار با رضایت بانک بود. در مجموع، یافته‌های مدل ساختاری نشان داد که رضایت دوسویه در رابطه اعتباری بانک و مشتری دارای دو بعد مکمل است؛ در سمت مشتری، کیفیت خدمات و پیامدهای حاصل از رضایت نقش اساسی دارند و در سمت بانک، مؤلفه‌های اقتصادی و اعتباری شامل ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع و نرخ سود در شکل‌گیری رضایت از رابطه اعتباری نقش معناداری ایفا می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تحلیل اقتصادی رضایت دوسویه در روابط اعتباری بانک و مشتری با تمرکز بر نقش کیفیت خدمات، ریسک اعتباری، بازپرداخت به‌موقع و نرخ سود بود. نتایج نشان داد که رضایت مشتریان اعتباری از بانک در سطحی بالاتر از مقدار معیار قرار دارد و در سوی مقابل، رضایت بانک از مشتریان اعتباری نیز به‌طور معناداری بالاتر از سطح متوسط ارزیابی شده است. این یافته نشان می‌دهد که رابطه اعتباری مورد بررسی از دیدگاه هر دو طرف واجد سطح قابل قبولی از رضایت بوده و می‌توان آن را نوعی رابطه نسبتاً متوازن میان منافع مشتری و بانک تلقی کرد. چنین نتیجه‌ای از این منظر اهمیت دارد که بخش زیادی از ادبیات بانکی، رضایت را تنها از منظر مشتری بررسی کرده است،

در حالی که در روابط اعتباری، رفتار و کیفیت مشتری نیز مستقیماً بر هزینه، ریسک و سودآوری بانک اثر می‌گذارد. یافته حاضر با رویکرد مدیریت رابطه با مشتری همسو است که تأکید می‌کند تاووم رابطه بانکی زمانی پایدارتر خواهد بود که برای هر دو طرف ارزش ایجاد شود و ساختار تعامل بر مبنای شناخت متقابل نیازها و انتظارات شکل گیرد (Pourshahabi et al., 2022). همچنین این نتیجه با مطالعاتی همخوان است که نشان داده‌اند ارتقای کیفیت تجربه مشتری و مدیریت هم‌زمان ریسک می‌تواند عملکرد کلی بانک را بهبود دهد (Tian, 2024).

نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای نشان داد که میانگین رضایت مشتریان اعتباری از بانک به‌طور معناداری بیشتر از سطح معیار بود. این نتیجه را می‌توان از منظر ترکیب عوامل خدماتی و اقتصادی تفسیر کرد. مشتری زمانی رضایت بیشتری تجربه می‌کند که احساس کند خدمات بانک در مقایسه با هزینه‌ها و تعهدات مالی او دارای ارزش قابل قبول است و بانک قادر است نیازهای اعتباری وی را به‌طور نسبتاً کارآمد پاسخ دهد. یافته مذکور با نتایج پژوهش‌هایی سازگار است که تأکید کرده‌اند کیفیت تجربه مشتری، ارزش ادراک‌شده و احساس اعتماد می‌توانند زمینه‌ساز رضایت و وفاداری شوند (Adhikari et al., 2025). همچنین، در فضای بانکداری دیجیتال، رضایت مشتری بیش از گذشته به سرعت، دسترس‌پذیری، شفافیت، سهولت تعامل و کاهش ریسک ادراک‌شده وابسته شده است (Sivaram & Satheesh, 2021). بنابراین، سطح بالاتر رضایت مشتریان در این پژوهش را می‌توان بازتابی از ارزیابی نسبتاً مثبت آنان از مجموع خدمات و شرایط اعتباری بانک دانست، هرچند این رضایت در تمام ابعاد به یک اندازه قوی نبوده است.

در سوی دیگر، رضایت بانک از مشتریان اعتباری نیز بالاتر از سطح معیار به دست آمد. این یافته نشان می‌دهد که بانک به‌طور کلی مشتریان اعتباری مورد مطالعه را از نظر رفتار اعتباری، میزان ایفای تعهدات و مطلوبیت اقتصادی رابطه در وضعیت نسبتاً قابل قبول ارزیابی کرده است. چنین نتیجه‌ای با ادبیات مدیریت ریسک اعتباری هم‌راستا است؛ زیرا یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های رضایت بانک از مشتری، کاهش احتمال نکول و افزایش قابلیت پیش‌بینی جریان بازپرداخت است. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که ویژگی‌های مالی و رفتاری مشتریان می‌توانند نقش مهمی در ارزیابی ریسک اعتباری ایفا کنند (Arab Mazaar & Royin Tan, 2006). همچنین، رتبه‌بندی و شناسایی دقیق مشتریان بر اساس احتمال بازپرداخت می‌تواند کیفیت تخصیص اعتبار و ثبات درآمدهای بانکی را افزایش دهد (Sadegh Khani & Ramazani, 2021). بنابراین، رضایت بالاتر بانک از مشتریان را می‌توان ناشی از آن دانست که بخش قابل توجهی از مشتریان توانسته‌اند رفتار اعتباری نسبتاً قابل اتکایی از خود نشان دهند.

نتایج همچنین نشان داد که توقعات مشتریان در سطحی بالاتر از مقدار معیار برآورده شده است، اما در مدل ساختاری، اثر مستقیم توقعات بر رضایت مشتری معنادار نبود. این یافته از نظر تحلیلی قابل توجه است، زیرا نشان می‌دهد برآورده شدن انتظارات به‌تنهایی الزاماً به افزایش مستقیم رضایت منجر نمی‌شود. ممکن است مشتریان مجموعه‌ای از انتظارات پایه را به‌عنوان حداقل استاندارد خدمات بانکی تلقی کنند و تحقق این انتظارات را نه یک مزیت متمایزکننده، بلکه یک الزام طبیعی بدانند. در چنین شرایطی، رضایت بیشتر زمانی شکل می‌گیرد که بانک فراتر از انتظارات پایه عمل کرده و ارزش ملموسی از طریق کیفیت بالاتر خدمات ایجاد کند. این نتیجه با رویکردهای مشتری‌محور همسو است که بر تفاوت میان برآورده کردن انتظارات حداقلی و ایجاد ارزش ادراک‌شده تأکید دارند (Pourshahabi et al., 2022). همچنین، در محیط‌های بانکی جدید، انتظارات مشتریان تحت تأثیر تحول دیجیتال و تجربه استفاده از خدمات سریع و هوشمند افزایش یافته است (Tian, 2024) و در نتیجه، صرف برآورده کردن انتظارات ممکن است برای ایجاد رضایت قوی کافی نباشد.

در مقابل، کیفیت خدمات دریافتی اثر مثبت و معناداری بر رضایت مشتریان داشت و ضریب مسیر آن نسبتاً بالا بود. این یافته از مهم‌ترین نتایج پژوهش حاضر است و نشان می‌دهد که کیفیت خدمات یکی از اصلی‌ترین عوامل تبیین‌کننده رضایت مشتریان اعتباری است. این نتیجه با مبنای نظری بازاریابی خدمات سازگار است، زیرا مشتری خدمات بانکی را عمدتاً از طریق تجربه مستقیم خود از نحوه پاسخ‌گویی، سهولت انجام امور، دسترسی به خدمات، تنوع خدمات و عملکرد کارکنان ارزیابی می‌کند. هرچه این تجربه منسجم‌تر و کم‌اصطکاک‌تر باشد، احتمال شکل‌گیری رضایت بیشتر خواهد شد. یافته حاضر با نتایج مطالعاتی هم‌جهت است که نشان داده‌اند کیفیت تعامل با مشتری و طراحی مناسب خدمات می‌تواند به بهبود رابطه بلندمدت با مشتری منجر شود (Adhikari et al., 2025). همچنین، استفاده از فناوری‌های جدید برای افزایش سرعت و کیفیت ارائه خدمات بانکی می‌تواند به بهبود تجربه مشتری و رضایت بیشتر منجر شود (Tian, 2024). از سوی دیگر، مطالعه ریسک عملیاتی در فعالیت‌های خدمات مشتری نشان داده است که ضعف در

فرآیندهای ارتباطی و اطلاعاتی می‌تواند کیفیت خدمات و تجربه مشتری را تضعیف کند (Sadeghi Amroabadi & Yazdani, 2020). بنابراین، یافته حاضر بر این نکته تأکید دارد که رضایت مشتری بیش از هر چیز به تجربه واقعی او از کیفیت خدمت وابسته است.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که رضایت مشتریان با متغیرهای رفتاری پس از رضایت، از جمله وفاداری و شکایت، ارتباط معناداری دارد. افزایش رضایت با افزایش وفاداری همراه بود و این رابطه از نظر شدت یکی از قوی‌ترین روابط مدل مشتریان محسوب می‌شد. این یافته با ادبیات وفاداری مشتریان بانکی سازگار است. مشتری راضی احتمال بیشتری دارد که رابطه مالی خود را با همان بانک ادامه دهد، خدمات بیشتری دریافت کند و تمایل کمتری به تغییر بانک داشته باشد. پژوهش Adhikari و همکاران نشان داده است که ایجاد تجربه مطلوب و ارزش ادراک شده می‌تواند وفاداری مشتریان بانکی را تقویت کند (Adhikari et al., 2025). از منظر اقتصادی نیز وفاداری مشتری اهمیت زیادی دارد، زیرا حفظ مشتری موجود معمولاً هزینه کمتری نسبت به جذب مشتری جدید دارد و می‌تواند درآمد بلندمدت بانک را تثبیت کند. در نتیجه، رضایت مشتری تنها یک پیامد روان‌شناختی یا نگرشی نیست، بلکه می‌تواند به رفتار اقتصادی سودمند برای بانک منجر شود.

رابطه میان رضایت و شکایت نیز معنادار گزارش شد. با توجه به جهت نمره‌گذاری سازه شکایت، این یافته نشان می‌دهد که افزایش رضایت با کاهش نارضایتی و تجربه‌های منفی مشتریان همراه بوده است. از نظر مفهومی، این نتیجه قابل انتظار است؛ زیرا مشتریانی که کیفیت خدمات را مطلوب ارزیابی می‌کنند و احساس می‌کنند بانک به تعهدات خود عمل کرده است، کمتر احتمال دارد رفتار شکایتی یا تمایل به قطع رابطه نشان دهند. این نتیجه همچنین با مطالعات مربوط به ریسک عملیاتی و خدمات مشتری سازگار است که ضعف در ارتباطات و ارائه خدمت را یکی از عوامل ایجاد تجربه منفی و نارضایتی می‌دانند (Sadeghi Amroabadi & Yazdani, 2020). در محیط بانکداری، شکایت می‌تواند شاخصی هشداردهنده برای نقص در فرآیندهای خدماتی یا اعتباری باشد و تحلیل آن می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف در طراحی و اجرای خدمات کمک کند.

در مدل رضایت بانک از مشتریان، ریسک اعتباری رابطه‌ای مثبت و معنادار با رضایت بانک نشان داد. این یافته به معنای آن است که هرچه وضعیت اعتباری مشتری از دید بانک مطلوب‌تر و ریسک نکول کمتر باشد، رضایت بانک از ادامه رابطه با وی بیشتر خواهد بود. این نتیجه با مطالعات پیشین درباره ریسک اعتباری مشتریان بانکی کاملاً همسو است. پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند که متغیرهای اقتصادی و رفتاری مشتریان می‌توانند برای پیش‌بینی ریسک اعتباری و طبقه‌بندی مشتریان استفاده شوند (Arab Mazar & Rouyinkan, 2009). همچنین، مدل‌های مبتنی بر ماشین بردار پشتیبان و الگوریتم ژنتیک برای ارتقای دقت شناسایی مشتریان پرریسک به کار گرفته شده‌اند (Jafari & Rouhi, 2017). نتایج مطالعات بعدی نیز نشان داده‌اند که استفاده از روش‌های فراابتکاری می‌تواند پیش‌بینی ریسک مشتریان را بهبود دهد (Aghaei & Mohammadi, 2022). از این رو، یافته حاضر تأیید می‌کند که رضایت بانک از مشتری تا حد زیادی به قابلیت اطمینان اعتباری وی وابسته است.

رابطه مثبت و معنادار بازپرداخت به موقع با رضایت بانک نیز یکی دیگر از نتایج اصلی پژوهش بود. این نتیجه از منظر مدیریت مالی بانک اهمیت زیادی دارد، زیرا جریان منظم بازپرداخت اقساط نقش تعیین‌کننده‌ای در برنامه‌ریزی نقدینگی، تخصیص مجدد منابع و کاهش هزینه‌های پیگیری مطالبات دارد. هرچه مشتری تعهدات خود را منظم‌تر و در زمان مقرر اجرا کند، بانک هزینه کمتری برای وصول مطالبات متحمل می‌شود و ریسک نقدینگی نیز کاهش می‌یابد. این یافته با نتایج مطالعات مربوط به رتبه‌بندی مشتریان و ریسک اعتباری بانک صادرات هم‌راستا است که رفتار بازپرداخت را یکی از شاخص‌های اصلی ارزیابی مشتریان می‌داند (Sadegh Khani & Ramazani, 2021). همچنین، پژوهش‌هایی که از الگوریتم‌های طبقه‌بندی برای پیش‌بینی ریسک استفاده کرده‌اند، نشان داده‌اند که سوابق بازپرداخت و متغیرهای رفتاری مشتری از مهم‌ترین داده‌های مورد استفاده در ارزیابی احتمال نکول هستند (Dadashi et al., 2020).

نرخ سود مصوب نیز رابطه‌ای مثبت و معنادار با رضایت بانک داشت. این یافته نشان می‌دهد که بانک، نرخ سود را بخشی از مطلوبیت اقتصادی رابطه اعتباری می‌داند. از منظر بانک، نرخ سود باید بتواند هزینه تجهیز منابع، هزینه‌های عملیاتی و ریسک اعتباری را پوشش داده و بازدهی کافی ایجاد کند. با این حال، این موضوع دارای ماهیتی تعادلی است؛ زیرا نرخ سود بسیار بالا ممکن است توان بازپرداخت مشتری را تضعیف و در نهایت ریسک اعتباری را افزایش دهد. مطالعات مربوط به سودآوری بانک‌های تجاری ایران نشان داده‌اند که رابطه میان سودآوری، ساختار درآمدی و ریسک می‌تواند پیچیده و غیرخطی باشد (Bastan et al., 2019). بنابراین، نتیجه حاضر را نباید به معنای مطلوب بودن نرخ سود بالاتر به صورت نامحدود تفسیر کرد، بلکه باید آن را به عنوان اهمیت تناسب نرخ سود با هزینه، ریسک و شرایط بازار در نظر گرفت.

در مجموع، نتایج پژوهش نشان داد که رضایت دوسویه در روابط اعتباری حاصل تعامل دو مجموعه متفاوت اما مکمل از عوامل است. در سمت مشتری، کیفیت خدمات مهم‌ترین محرک رضایت بود و رضایت حاصل شده به افزایش وفاداری و کاهش ناراضی‌نمی‌منجر شد. در سمت بانک، مطلوبیت رابطه عمدتاً از طریق کاهش ریسک، بازپرداخت به‌موقع و مناسب بودن بازده اقتصادی رابطه اعتباری شکل گرفت. این الگو با رویکرد جدید مدیریت بانکی سازگار است که بر ترکیب تجربه مشتری و مدیریت ریسک تأکید دارد (Tian, 2024). همچنین، مطالعات مربوط به حاکمیت شرکتی و مدیریت رابطه با مشتری نشان داده‌اند که مدیریت مؤثر ریسک اعتباری زمانی بیشترین تأثیر را بر عملکرد بانک دارد که در کنار سازوکارهای مناسب ارتباط با مشتری اجرا شود (Alqudah et al., 2020). از این منظر، مدیریت روابط اعتباری نباید صرفاً بر کاهش نکول یا افزایش رضایت مشتری متمرکز شود، بلکه باید میان کیفیت خدمت، قابلیت بازپرداخت، سودآوری و تداوم رابطه تعادل ایجاد کند.

نتایج این پژوهش همچنین با دیدگاهی سازگار است که اعتبارسنجی را فرآیندی چندبعدی می‌داند. علاوه بر متغیرهای مالی، عوامل رفتاری و حتی ابعاد اخلاقی مشتری می‌توانند بر کیفیت رابطه اعتباری تأثیر بگذارند (Abolghasemi et al., 2024). این موضوع نشان می‌دهد که بانک‌ها برای دستیابی به رضایت پایدار نباید صرفاً به شاخص‌های کمی سستی اکتفا کنند. استفاده از مدل‌های تحلیلی پیشرفته، داده‌های رفتاری و ابزارهای هوشمند می‌تواند درک دقیق‌تری از مشتری فراهم کند (Chen, 2020). چنین رویکردی در نهایت می‌تواند همزمان دو هدف را محقق سازد: ارائه خدمات متناسب‌تر و باکیفیت‌تر به مشتری و کاهش عدم‌اطمینان و ریسک برای بانک.

از دیگر نتایج قابل توجه پژوهش آن است که کیفیت خدمات و ریسک اعتباری را می‌توان دو محور اصلی و متناظر در دو سوی رابطه دانست. کیفیت خدمات از دید مشتری، نشان‌دهنده کیفیت عملکرد بانک است و ریسک اعتباری از دید بانک، نشان‌دهنده کیفیت عملکرد مشتری در رابطه اعتباری است. بنابراین، رابطه اعتباری زمانی متوازن می‌شود که هر دو طرف عملکردی قابل اعتماد ارائه دهند. بانک باید خدمات باکیفیت، شفاف و متناسب فراهم کند و مشتری نیز باید تعهدات مالی خود را به‌موقع اجرا کند. چنین رابطه‌ای می‌تواند به کاهش هزینه‌های مبادله، افزایش اعتماد و تداوم همکاری منجر شود. این برداشت با مطالعاتی که بر نقش مدیریت ارتباط با مشتری در کنار مدیریت ریسک تأکید کرده‌اند همسو است (Alqudah et al., 2020) و می‌تواند مبنایی برای توسعه مدل‌های جامع‌تر مدیریت روابط اعتباری باشد.

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، داده‌ها از مشتریان و کارکنان یک بانک و در یک محدوده جغرافیایی مشخص گردآوری شد و از این رو، تعمیم نتایج به سایر بانک‌ها یا مناطق کشور باید با احتیاط انجام شود. دوم، بخش مهمی از داده‌ها بر اساس پرسشنامه و ادراک پاسخ‌دهندگان جمع‌آوری شد و در نتیجه احتمال سوگیری پاسخ، تمایل به ارائه پاسخ‌های اجتماعی مطلوب و تفاوت در برداشت افراد از گویه‌ها وجود دارد. سوم، طراحی پژوهش مقطعی بود و روابط میان متغیرها در یک مقطع زمانی بررسی شد؛ بنابراین، امکان استنباط قطعی درباره تغییرات بلندمدت رضایت یا جهت علی روابط محدود است. همچنین، در مدل حاضر برخی متغیرهای بالقوه مؤثر مانند سطح درآمد مشتری، نوع تسهیلات، مبلغ واقعی بدهی، سابقه نکول، طول رابطه با بانک، نوع وثیقه، وضعیت اقتصادی و تجربه استفاده از بانکداری دیجیتال وارد مدل نشدند و این امر می‌تواند بخشی از تغییرات رضایت دو طرف را خارج از مدل باقی گذاشته باشد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این مدل را در بانک‌های مختلف دولتی و خصوصی و در مناطق جغرافیایی متفاوت آزمون کنند تا امکان مقایسه ساختار رضایت دوسویه در محیط‌های مختلف بانکی فراهم شود. انجام مطالعات طولی نیز می‌تواند نشان دهد که تغییر در کیفیت خدمات، نرخ سود، رفتار بازپرداخت یا شرایط اقتصادی چگونه در طول زمان بر رضایت بانک و مشتری اثر می‌گذارد. همچنین، استفاده از داده‌های واقعی پرونده‌های اعتباری در کنار پرسشنامه می‌تواند اعتبار نتایج را افزایش دهد. افزودن متغیرهایی مانند سطح درآمد، نوع تسهیلات، سابقه اعتباری، وثیقه، مدت رابطه با بانک، سطح دیجیتالی شدن خدمات و شاخص‌های اعتماد نیز می‌تواند قدرت تبیین مدل را بیشتر کند. پژوهش‌های آینده می‌توانند از مدل‌های چندگروهی برای مقایسه مشتریان کم‌ریسک و پرریسک، مشتریان با مبالغ تسهیلات متفاوت یا گروه‌های سنی مختلف استفاده کنند. همچنین، بررسی نقش میانجی اعتماد و ارزش ادراک‌شده و نقش تعدیل‌گر نرخ سود، شرایط اقتصادی و تجربه دیجیتال می‌تواند به توسعه یک مدل جامع‌تر از رضایت دوسویه در روابط اعتباری منجر شود.

در سطح کاربردی، بانک‌ها باید مدیریت روابط اعتباری را بر مبنای یک رویکرد دوسویه طراحی کنند و هم‌زمان کیفیت تجربه مشتری و کیفیت رفتار اعتباری مشتری را مورد توجه قرار دهند. بهبود سرعت و شفافیت ارائه خدمات، کاهش پیچیدگی فرآیند دریافت تسهیلات، تقویت پاسخ‌گویی کارکنان، توسعه خدمات الکترونیکی و طراحی شرایط اعتباری

متناسب با ویژگی‌های مشتری می‌تواند رضایت و وفاداری را افزایش دهد. در سوی دیگر، بانک باید سامانه‌های اعتبارسنجی و پایش بازپرداخت را تقویت کرده و مشتریان را بر اساس ریسک، سابقه پرداخت و ارزش رابطه طبقه‌بندی کند. برای مشتریان خوش‌حساب می‌توان از مشوق‌هایی مانند تسهیلات سریع‌تر، شرایط بازپرداخت منعطف‌تر، کاهش هزینه‌های جانبی یا دسترسی به محصولات اختصاصی استفاده کرد. همچنین، طراحی نرخ سود باید به گونه‌ای باشد که هم بازده اقتصادی بانک را تضمین کند و هم فشار غیرضروری بر توان بازپرداخت مشتری ایجاد نکند. ایجاد داشبوردهای مدیریتی مشترک برای پایش رضایت مشتری، شکایات، نرخ نکول، تأخیر در بازپرداخت و ارزش طول عمر مشتری نیز می‌تواند به مدیران بانک در اتخاذ تصمیم‌های دقیق‌تر و متوازن‌تر کمک کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

References

- Abolghasemi, S., Nabavi Chashmi, A., Memarian, E., & Taghipour, M. (2024). Explaining the Operational and Credit Risk Model in Banks with Emphasis on Ethical Validation of Customers. *Ethics in Science and Technology*, 19(2), 185-190.
- Adhikari, G. M., Sapkota, N., Parajuli, D., & Bhattarai, G. (2025). Impact of Green Banking Practices in Enhancing Customer Loyalty: Insights From Banking Sector Customers. *Financial Markets Institutions and Risks*, 9(1), 195-215. [https://doi.org/10.61093/fmir.9\(1\).195-215.2025](https://doi.org/10.61093/fmir.9(1).195-215.2025)
- Aghaei, A., & Mohammadi, F. (2022). Providing a credit risk prediction model for Bank Sepah customers using metaheuristic algorithms. *Banking Management Quarterly*, 12(46), 67-84.
- Alqudah, T. H. A., Yazid, A. S., AlQatawneh, D. K. A., & AlZoughool, S. A. A. (2020). The Effectiveness of Corporate Governance and Customer Relationship Management on Moderating the Relationship Between Credit Risk Management and Commercial Banks Performance in Jordan. *Scholars Journal of Economics Business and Management*, 07(01), 48-51. <https://doi.org/10.36347/sjebm.2020.v07i01.009>
- Arab Mazaar, A., & Royin Tan, P. (2006). Factors Affecting the Credit Risk of Banking Customers: A Case Study of Agricultural Bank. *Journal of Economic Studies with an Islamic Approach*, 3(6), 1-37. https://jee.rihu.ac.ir/article_302.html
- Arab Mazar, A., & Rouyinkan, P. (2009). Credit Risk of Bank Customers: A Case Study of Bank Keshavarzi. *Economic Essays*.
- Bastan, M., Akbarpour, S., & Ahmadvand, A. (2019). Profitability Paradox in Iranian Commercial Banks Business Model: A Study Based on System Dynamics Methodology. *Monetary & Financial Economics*, 26(18), 197-242. <https://doi.org/10.22067/pm.v26i17.65314>
- Chen, T. H. (2020). Do you know your customer? Bank risk assessment based on machine learning. *Applied Soft Computing*, 86, 105779. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2019.105779>

- Dadashi, I., Kordmanjiri, S., Khoshnood, Z., & Gholamnia Roshan, H. (2020). Examining variables affecting the credit risk of corporate bank customers using support vector machine and decision tree. *Financial Management and Accounting Perspectives*, 10(31).
- Jafari Eskandari, M., & Rouhi, M. (2017). Credit Risk Management for Bank Customers Using an Improved Decision Support Vector Machine with Genetic Algorithm. *Quarterly Journal of Asset Management and Financing*, 5(4), 17-32.
- Pourshahabi, V., Khodadadi Didani, H., & Taadolkhah, A. (2022). Designing a Strategic Alliace Implementation Model in Customer-Based Organizations by Exploratory Mixed Method (Case study: Saman Bank). *Strategic Management Researches*, 27(83), 41-66. https://smr.journals.iau.ir/article_690906_2ec2f7d0a4fb6ed590b6cc50e26ec6c7.pdf
- Sadegh Khani, S., & Ramazani, F. (2021). Credit risk and ranking of Bank Saderat Ilam customers using econometric methods and logistic regression model. Eighth National Conference on Economics, Management, and Accounting, Shirvan. <https://en.civilica.com/doc/1234991/>
- Sadeghi Amroabadi, B., & Yazdani, M. (2020). Identification and Assessment of Operational Risk in the Process of Information Management, Communications, and Customer Service Activities of Ansar Bank. *Journal of Islamic Economics and Banking*, 9(31), 221-246.
- Sivaram, A., & Satheesh, E. K. (2021). Customers' Perceived Risk and Attitude Towards Adoption of the Digital Banking Services. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*. <https://doi.org/10.9734/sajsse/2021/v12i430312>
- Tian, X. (2024). The Role of Artificial Intelligence in the Digital Transformation of Commercial Banks: Enhancing Efficiency, Customer Experience, and Risk Management. *SHS Web of Conferences*, 208, 01029. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202420801029>