

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر توسعه مالی در ایران

حسین صمصامی*

مهدی آقازاده اجیرلو**

DOI: <https://doi.org/10.22096/esp.2024.2014653.1746>

[تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۷ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۵]

چکیده

این پژوهش به بررسی اثرات سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر توسعه مالی در ایران می‌پردازد. به این منظور از داده‌های آماری سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۷۵ و خودبازگشتی با وقفه‌های توزیعی استفاده شده است. از توسعه مالی به صورت میانگین وزنی پنج شاخص شامل، نسبت اسکناس و مسکوک در دست مردم به حجم پول (FD1)، نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی (FD2)، نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به کل اعتبارات سیستم بانکی (FD3)، نسبت بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی به تولید ناخالص داخلی (FD4) و از نسبت ارزش کل سهام مبادله شده به تولید ناخالص داخلی (FD5) و ترکیب شش شاخص شامل، امید به زندگی، برابری درآمد، ثبات سیاسی، عدم وجود خشونت، صداقت دولت و حاکمیت قانون از تکنیک تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شده است. روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت بین متغیرهای موجود برآورد و برای بررسی وجود رابطه بلندمدت از آزمون کرانه‌های باند استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و حجم تجارت خارجی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی داشته است؛ درحالی‌که نرخ بیکاری تأثیر منفی و معناداری بر آن داشته است. بنابراین، نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت با هم هم‌خوانی دارند.

واژگان کلیدی: توسعه مالی؛ سرمایه اجتماعی؛ رشد اقتصادی؛ الگوی خودرگرسیون برداری با وقفه توزیعی.

طبقه‌بندی موضوعی: Q14, H52, G20, O16.

* استادیار، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Email: h-samsami@sbu.ac.ir

** دانشجوی دکتری اقتصاد بین‌الملل، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

Email: m_aghazadehajirlou@sbu.ac.ir



۱. مقدمه

رشد و توسعه اقتصادی به عملکرد بخش‌های مختلف اقتصاد بستگی دارد. بخش مهمی که به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کند، بخش مالی (Financial Sector) است. توسعه بخش مالی دسترسی کارآمد به خدمات و محصولات مالی را افزایش و اثربخشی سیاست‌های پولی را در هر کشور یا منطقه‌ای با حصول اطمینان از هدایت منابع مالی کمیاب به سمت گزینه‌ها، نتایج و سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی با بالاترین اولویت افزایش می‌دهد.^۱

امروزه فرآیند رشد و توسعه اقتصادی علاوه بر نیاز به وجود یک نظام اقتصادی کارا و تدوین سیاست‌های پولی و مالی مناسب، مستلزم مشارکت وسیع افراد جامعه است. در این میان نهادهای اجتماعی (Social Institutions) نقش مهمی را در آموزش و توانمندسازی افراد در این فرآیند ایفا می‌کنند.^۲ سرمایه اجتماعی در کنار سرمایه‌های اقتصادی و انسانی، بستر مناسبی برای بهره‌برداری از سرمایه انسانی و فیزیکی و راهی برای نیل به موفقیت قلمداد می‌شود.^۳

سرمایه اجتماعی از راه عواملی چون افزایش ساخت و انباشت سرمایه انسانی، افزایش نوآوری و خلاقیت، افزایش کارایی عملکرد دولت، توسعه مالی، گردش اطلاعات و جلوگیری از شکست بازار، می‌تواند بر عملکرد اقتصاد یک کشور اثرگذار باشد؛ همچنین رشد اقتصادی به‌مثابه یکی از عوامل کلیدی در توسعه مالی، تأثیر مستقیمی بر بهبود زیرساخت‌های مالی و افزایش دسترسی به خدمات مالی دارد. این رشد می‌تواند به افزایش درآمدها، بهبود شرایط زندگی و تقویت نهادهای مالی منجر شود که در نتیجه، سرمایه‌گذاری‌های بیشتری در بخش‌های مختلف اقتصادی ایجاد می‌کند. به‌علاوه، رشد اقتصادی پایدار می‌تواند سبب افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران و تسهیل دسترسی به منابع مالی شود. این مقاله به بررسی اثر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی (Economic Growth) بر توسعه مالی (Financial Development) طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۹۹ ایران پرداخته است. بر این اساس، در بخش‌های بعدی مبنای نظری مربوط به سرمایه اجتماعی، رشد

1. Qiang Fu et al., "Does Financial Development and Renewable Energy Consumption Impact on Environmental Quality: A New Look at China's Economy," *Frontiers in Psychology* 13, no. 1 (October 2022): 1-12.

۲. محمود متوسلی، علی طیب‌نیا، و محسن حسینی، «سرمایه اجتماعی از دید رویکرد منفی فوکویاما در ایران»، فصلنامه فرآیند مدیریت و توسعه ۲۴، شماره ۱ (۱۳۹۰): ۵-۲۴.

۳. محسن رناتی، «کاهش سرمایه اجتماعی و ناکامی سیاست‌های اقتصادی ایران»، ماهنامه آیین، شماره ۶ (۱۳۸۵): ۶-۱۲.

اقتصادی توسعه مالی و عوامل مؤثر بر توسعه مالی و تعدادی از مطالعات گذشته بیان شده است. پس از جمع‌آوری و مطالعه نظری، با فراهم آوردن داده‌های مناسب و آماده کردن متغیرها با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی مناسب، رابطه بین سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و توسعه مالی، واکاوی شده است؛ سپس ضمن بیان مدل مورد نظر برای مطالعه، یافته‌های پژوهش و پیشنهادها آمده است.

۲. مبانی نظری

درباره پیدایش مفهوم سرمایه اجتماعی در جامعه‌شناسی، اقتصاد و علوم سیاسی و همچنین درباره معانی، تعاریف و ابزارهای سنجش آن اتفاق نظری در بین محققان وجود ندارد. لوری،^۴ اولین اقتصاددانی بود که به مفهوم سرمایه اجتماعی توجه کرد و اشاره می‌شود که کلمن^۵ مفهوم فعلی سرمایه اجتماعی را پایه‌ریزی و وارد متون علم اقتصاد کرده است که سرمایه اجتماعی را به‌منزله مجموعه‌ای از ارتباط‌های افقی بین افراد می‌داند که سبب تقویت همکاری برای کسب منافع متقابل در جامعه می‌شود. کلمن^۶ معتقد است سرمایه اجتماعی چیزی است که با سرمایه جامعه پدید می‌آید و مورد استفاده همگان است. به نظر می‌رسد در مورد مکانیسم‌هایی که از راه آنها سرمایه اجتماعی می‌تواند تأثیر مثبتی بر عملکرد اقتصادی داشته باشد، توافق زیادی وجود دارد. مهم‌ترین این مکانیسم‌ها شامل هزینه‌های پایین‌تر تبادلات، نرخ پایین‌تر جابه‌جایی افراد، تسهیم دانش و نوآوری، بهداشت و کیفیت زندگی، ریسک‌پذیری و بهبود محصولات باشد که اینها خود منجر به رشد اقتصادی می‌شود.^۷ سرمایه اجتماعی به شبکه‌ها، روابط و هنجارهای اجتماعی اطلاق می‌شود که به افراد و گروه‌ها کمک می‌کند تا با یکدیگر همکاری کنند و از منابع مشترک بهره‌برداری کنند. این مفهوم شامل اعتماد، تعاملات اجتماعی و مشارکت در فعالیت‌های جمعی است که می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و توسعه اجتماعی منجر شود. به‌عبارت دیگر، سرمایه اجتماعی به‌مثابه یک منبع غیرمادی عمل می‌کند که از طریق آن افراد می‌توانند به اطلاعات، فرصت‌ها و حمایت‌های اجتماعی دسترسی پیدا کنند. سرمایه اجتماعی، انسجام اجتماعی و

4. Glenn Loury, "A Dynamic Theory of Racial Income Differences," *Women, Minorities, and Employment Discrimination*, no. 225 (1977): 153-188.

5. James Coleman, "Social Capital in the Creation of Human Capital Author," *The American Journal of Sociology* 94, no. 2 (September 1988): 95-120.

6. Coleman, "Social Capital," 95-120.

7. Guang Yang, Feng Pan, and Wen Biao Gan, "Stably Maintained Dendritic Spines Are Associated with Lifelong Memories," *Nature* 462, no. 7275 (2009): 920-924.

سطح معینی از اجماع را ایجاد می‌کند که به نوبه خود محیطی باثبات برای رشد اقتصادی ایجاد می‌کند. علاوه بر تأثیرات تاریخی و فرهنگی محلی، اجماع اجتماعی در یک جامعه تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد: سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی و دسترسی جهانی / قابل دسترس بودن آنها (سلامت فیزیکی)، برابری درآمد و دارایی که با سطح ارتکاب جرم مرتبط است. ساختار جمعیتی (برای ارزیابی تعادل نسلی آینده در یک جامعه)؛ آزادی بیان و آزادی از ترس و عدم وجود درگیری‌های خشونت‌آمیز که برای کسب و کارها لازم است تا تولید ارزش کنند، فقدان یا زوال انسجام اجتماعی به نوبه خود منجر به کاهش بهره‌وری (سلامت)، افزایش نرخ جرم و جنایت و ناآرامی‌های اجتماعی بالقوه می‌شود که توسعه و رشد اقتصادی را فلج می‌کند.

۲-۱. رشد اقتصادی

عملکرد اقتصادی یک کشور به‌طور معمول به وسیله نرخ رشد تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شود. علاوه بر این، در برخی مطالعات، عوامل دیگر اقتصادی، سیاسی و نهادی نیز برای توضیح رفتار رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است.

ادبیات نظریه‌های رشد در سه دسته اصلی جای می‌گیرند:

مدل‌های رشد پست-کینزین که به‌طور قابل توجه به نقش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری تأکید دارد.

مدل‌های نئوکلاسیکی که نقش ویژه‌ای برای پیشرفت‌های تکنولوژی و رشد نیروی کار قائل هستند.

مدل‌های رشد جدید که نقش تحقیقات و توسعه، انباشت سرمایه انسانی و اثرات جانبی را پوشش می‌دهد. ماهیت مدل‌های رشد جدید این است که در تقابل با اقتصاد نئوکلاسیک، این نوع مدل‌های رشد درون‌زا^۸ هستند در مدل رشد درون‌زا بر امکان رشد تولید واقعی به‌صورت درون‌زا حتی بدون حضور رشد بهره‌وری درون‌زا تأکید می‌شود.^۹

8. V. N. Balasubramanyam, M. Salisu, and David Sapsford, "The Journal of International Trade & Economic Development: An International and Comparative Review Foreign Direct Investment as an Engine of Growth," *The Journal of International Trade & Economic Development* 8, no. 1 (1999): 27-40.

9. Jose De Gregorio and Pablo E. Guidotti, "Financial Development and Economic Growth," *World Development* 23, no. 3 (1995): 433-448.

۲-۲. توسعه مالی

توسعه مالی یک مفهوم چندوجهی است که علاوه بر توسعه در بخش بانکی، ابعاد دیگری چون توسعه در بخش غیربانکی، توسعه بخش پولی و سیاست‌گذاری پولی، مقررات و نظارت بانکی، باز بودن بخش مالی و محیط نهادی را دربرمی‌گیرد.^{۱۰} توسعه مالی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن ارائه خدمات مالی توسط مؤسسات مالی افزایش می‌یابد و همه افراد جامعه از یک انتخاب وسیع از خدمات بهره‌مند می‌شوند.^{۱۱} برخی دیگر نیز توسعه مالی را به‌مثابه بهبود در کمیت، کیفیت و کارایی خدمات واسطه‌های مالی در نظر گرفته‌اند^{۱۲} و برخی نیز معتقدند توسعه مالی زمانی اتفاق می‌افتد که ابزارهای مالی، بازارها و واسطه‌های مالی، باعث بهبود اطلاعات، اقدامات و هزینه‌های مبادلات شوند،^{۱۳} شومپتر^{۱۴} نیز نقش واسطه‌های مالی در توسعه اقتصادی را مطرح کرد؛ به این معنا که نوآوری در فناوری، نیروی محرکه رشد اقتصادی بلندمدت است و دلیل اصلی نوآوری، حمایت بخش مالی است که منابع مالی لازم را در اختیار بخش کارآفرین قرار می‌دهد. برخی اقتصاددانان کندی رشد اقتصادی در برخی کشورهای در حال توسعه را به ناکارآمدی و توسعه‌نیافتگی بخش مالی نسبت می‌دهند و اصلاحات نظام‌مند این بخش را برای دستیابی به رشد اقتصادی سریع‌تر توصیه می‌کنند. لوین،^{۱۵} انتقال پس‌اندازها، تخصیص منابع، اعمال کنترل شرکتی، تسهیل مدیریت ریسک و سهولت بخشیدن به تجارت کالاها، خدمات و قراردادهای از کارکردهای اصلی هر نظام مالی می‌داند. در این چهارچوب، واسطه‌های مالی سبب تغییر ترکیب پس‌اندازها به نفع انباشت سرمایه شده و بنابراین سبب تسریع رشد اقتصادی می‌شوند.

۱۰. روح‌الله نظری، «ارزیابی شاخص‌های توسعه مالی در ایران» (اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران، دانشگاه شریف، ۱۳۸۸): ۱-۳۷.

۱۱. علی حسین صمدی، «سرمایه اجتماعی و توسعه مالی: اقتصاد ایران (۱۳۸۵-۱۳۵۰)»، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، شماره ۳ (۱۳۸۸): ۱۱۷-۱۴۴.

12. Robiatul Adewiyah and Anton Bawono, "The Effect of Islamic Capital Market Instruments on Indonesia's Economic Growth Is Moderated by The Money Supply," *ISLAMIC ECONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam* 14, no. 1 (2023): 73-96.

13. Thorsten Beck, Asli Demirgü-Kunt, and Ross Levine, "Financial Institutions and Markets across Countries and over Time: The Updated Financial Development and Structure Database," *World Bank Economic Review* 24, no. 1 (2010): 77-92.

14. Schumpeter, *The Theory of Economic Development* (New York: Oxford University Press, 1983), 115-116.

15. Beck, Demirgü-Kunt, and Levine, "Financial Institutions and Markets," 77-92.

۲-۲-۱. عوامل مؤثر بر توسعه مالی

کمیجانی و همکاران^{۱۶} عوامل مؤثر بر توسعه مالی در راه سطح شاخص‌های کنترلی اقتصاد (مانند شاخص نرخ تورم و درآمد سرانه)، نحوه و شرایط محیطی انعقاد قراردادهای نهادها و اعمال مدیریت و حکمرانی و سطح پایداری پدیده‌های اجتماعی (مانند فرهنگ‌ها، مذهب و موارد دیگر) معرفی می‌کنند؛ همچنین در سطح کلان، عوامل خارجی مانند قوانین ملی و بین‌المللی^{۱۷} و در سطح خرد عواملی چون توانایی کنترل سازمان بر مدل تجاری،^{۱۸} موارد مربوط به محصولات^{۱۹} و عوامل عملیاتی مثل طراحی محصول و نوع استفاده از تکنولوژی بر عملکرد و توسعه مالی تأثیر دارند.^{۲۰}

۲-۲-۲. ارتباط میان سرمایه اجتماعی و توسعه مالی

حلقه رابط بین سرمایه اجتماعی و حوزه‌های اقتصادی از جمله توسعه مالی، مبادله است که مبادله نیز بر اساس اعتماد (به‌مثابه یکی از اجزای کلیدی سرمایه اجتماعی) استوار است و آنچه سبب افزایش اعتماد در جامعه و کاهش فرصت‌طلبی افراد می‌شود، تقویت سرمایه اجتماعی مثبت است.^{۲۱} سرمایه اجتماعی با تکیه بر شاخص‌های مختلف سبب ایجاد شبکه‌های گسترده اجتماعی و ارتباطی بین افراد جامعه می‌شود؛^{۲۲} همچنین سرمایه اجتماعی باعث تقویت توسعه مالی به‌منزله دانش خاص گردیده و آن هم افزایش کارآفرینی در جامعه را به همراه دارد.^{۲۳} سرمایه اجتماعی باعث افزایش کارایی مالی و توسعه مالی می‌شود.^{۲۴}

۱۶. اکبر کمیجانی، محمود متوسلی، و ناهید پوررستمی، «چارچوب نظری تبیین عوامل مؤثر بر توسعه مالی (با تأکید بر مدل ویلیامسون)»، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی ۱۷، شماره ۵۰ (۱۳۸۸): ۵-۲۹.

17. Riccardo Calcagno, Yan Alperovych, and Anita Quas, "Financial literacy and entrepreneurship," *New Frontiers in Entrepreneurial Finance Research* (2019): 271-297.

18. Miying Yang et al., "Product-Service Systems Business Models for Circular Supply Chains," *Production Planning and Control* 29, no. 6 (2018): 498-508.

19. Nancy M.P. Bocken et al., "Product Design and Business Model Strategies for a Circular Economy," *Journal of Industrial and Production Engineering* 33, no. 5 (2016): 308-320.

20. Vaidyanathan Jayaraman, Anthony D. Ross, and Anurag Agarwal, "Role of Information Technology and Collaboration in Reverse Logistics Supply Chains," *International Journal of Logistics Research and Applications* 11, no. 6 (2008): 409-425.

21. Celia Álvarez-Botas and Víctor M. González, "Does Trust Matter for the Cost of Bank Loans?" *Journal of Corporate Finance* 66 (2021): 101791.

22. Francesca Gioia, "Peer Effects on Risk Behaviour: The Importance of Group Identity," *Experimental Economics* 20, no. 1 (2017): 100-129.

23. Calcagno, Yan, and Quas, "Financial literacy," 271-297.

24. Ke Liu et al., "Financing Constraints and Impact on Corporate Performance Growth: Study in China Listed Logistics Enterprises," *PLoS ONE* 18, no. 6 (June 2023): 1-21.

۲-۲-۳. ارتباط میان رشد اقتصادی و توسعه مالی

همواره شناخت جهت علیت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی به علت تأثیر آن در اتخاذ سیاست‌های متفاوت توسعه اقتصادی نه تنها برای اقتصاددانان و پژوهشگران، بلکه برای سیاست‌گذاران نیز از اهمیت فراوان برخوردار بوده است.^{۲۵} کینگ و لوین^{۲۶} معتقدند تعمیق مالی می‌تواند سرعت رشد اقتصادی را افزایش دهد. در نتیجه سیاست‌گذاران باید توجهشان به ایجاد و ارتقای مؤسسه‌های مالی معطوف باشد. برخی دیگر مانند لوکاس^{۲۷} و جانگ^{۲۸} با این دیدگاه مخالفت کرده‌اند. آنها معتقدند در صورت عدم وجود رابطه علی از توسعه مالی به رشد اقتصادی، سیاست‌هایی که باهدف توسعه و ارتقای واسطه‌های مالی صورت می‌گیرد، نمی‌توانند در فرایند رشد کمک کنند. درباره ارتباط میان توسعه مالی و رشد، اقتصاددانان نظریه‌های مختلفی ارائه کرده‌اند. مطالعه‌های انجام‌شده در خصوص اثرگذاری توسعه مالی و رشد اقتصادی به چهار دسته تقسیم می‌شوند:

گروه اول به رابطه علیت از سمت توسعه مالی به رشد اقتصادی (دیدگاه رهبری عرضه) اعتقاد دارند؛ به این معنا که سیاست‌گذاران با توسعه بخش مالی (از طریق افزایش سطح پس‌انداز، حجم سرمایه‌گذاری و بالا بردن کارایی سرمایه‌گذاری) می‌توانند به رشد دست یابند.^{۲۹}

گروه دوم معتقدند که رشد اقتصادی منجر به توسعه مالی می‌شود و جهت علیت از رشد به توسعه مالی (دیدگاه رهبری تقاضا) است؛ بدین ترتیب که رشد اقتصادی تقاضا برای خدمات مالی را در پی دارد که این خدمات منجر به توسعه بخش مالی می‌گردد.^{۳۰}

25. John Thornton and Sri Ram Poudyal, "Money and Capital in Economic Development: A Test of the McKinnon Hypothesis for Nepal: Note," *Journal of Money, Credit and Banking* 22, no. 3 (1990): 395-399.

26. Robert G. King and Ross Levine, "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right," *Quarterly Journal of Economics* 108, no. 3 (1993): 717-737.

27. Robert E. Lucas, "On the mechanics of economic development," *Journal of Monetary Economics* 22, no. 1 (July 1988): 3-42.

28. Woo S. Jung, "Financial Development and Economic Growth: International evidence," *Economic Development and Cultural Change* 34, no. 2 (1986): 46-333.

29. Robert E Lucas, "World Development Report," *Journal of Monetary Economics* 22 (February 1988): 3-42.

30. Ariuna Taiwan and Gibson Nene, "Financial Development and Economic Growth: Evidence From Southern Africa Development Countries," *The Journal of Developing Areas* 50, no. 4 (2016): 81-95.

گروه سوم نظریه‌هایی هستند که به رابطه دوسویه (علیت دوطرفه) رشد اقتصادی و توسعه مالی اعتقاد دارند.^{۳۱}

در مورد ارتباط بین توسعه مالی و رشد، پاتریک^{۳۲} این پرسش را مطرح کرد که میان توسعه بخش مالی و بخش واقعی کدام یک بر دیگری مقدم است؟ او معتقد است که در مراحل اولیه رشد اقتصادی، بخش مالی از طریق گسترش بازارهای مالی و ایجاد مؤسسه‌های مالی و عرضه دارایی‌های مالی، نقش مهمی در رشد اقتصادی ایفا می‌کند (دیدگاه طرف عرضه)؛ اما با افزایش رشد اقتصادی و در سطوح بالاتر، گسترش بخش مالی، تحت تأثیر رشد اقتصادی قرار می‌گیرد (دیدگاه طرف تقاضا).

گروه چهارم معتقدند که هیچ رابطه‌ای میان توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود ندارد.^{۳۳}

لوکاس^{۳۴} معتقد است درباره رابطه میان توسعه مالی و رشد اغراق شده است و اقتصاددانان به صورت نامناسبی بیش از حد بر تأثیر عوامل مالی در رشد تأکید دارند؛ همچنین به گفته کینز در سال ۱۹۳۶، توسعه مالی برای بسیج پس‌انداز و هدایت آنها به سرمایه‌گذاری‌های مولد، در نتیجه افزایش فعالیت‌های کلی اقتصادی بسیار مهم است.

رشد اقتصادی و توسعه مالی دو جزء حیاتی یک اقتصاد پررونق هستند؛ در حالی که رشد اقتصادی به افزایش تولید کالاها و خدمات یک کشور اشاره دارد. توسعه مالی شامل بهبود و گسترش نهادها و بازارهای مالی است. رابطه بین این دو پدیده، پیچیده و چند بعدی است که هر یک به طرق مختلف بر دیگری تأثیر می‌گذارد. بر اساس تئوری رشد مبتنی بر عرضه، رشد اقتصادی می‌تواند توسعه مالی را از طریق افزایش تقاضا برای خدمات مالی افزایش دهد. با گسترش کسب و کارها، آنها به سرمایه بیشتری برای سرمایه‌گذاری نیاز دارند که منجر به تقاضای بیشتر برای خدمات بانکی، اعتبار و سایر محصولات مالی می‌شود.^{۳۵} رشد اقتصادی منجر به سطوح درآمد بالاتر می‌شود که می‌تواند منجر به افزایش نرخ پس‌انداز

31. Kul B. Luintel and Mosahid Khan, "A Quantitative Reassessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence from a Multivariate VAR," *Journal of Development Economics* 60, no. 2 (1999): 381-405.

32. Hugh T Patrick, "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries," *Economic Development and Cultural Change* 14, no. 2 (1966): 174-189.

33. Rati Ram, "Financial development and economic growth: additional evidence," *The Journal of Development Studies* 35, no. 4 (1999): 164-174.

34. Lucas, "World Development Report," 3-42.

35. Robert G. King and Ross Levine, "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right," *Quarterly Journal of Economics* 108, no. 3 (1993): 717-737.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۳۹

شود و پس‌انداز بالاتر به تسهیل توسعه اعتبار و افزایش توسعه مالی کمک می‌کند؛^{۳۶} همچنین با رشد اقتصادها، بازارهای جدید ظهور می‌کنند و فرصت‌هایی را برای مؤسسات مالی ایجاد می‌کنند تا خدمات خود را گسترش دهند که این گسترش بازار، نوآوری در محصولات و خدمات مالی را تشویق و به توسعه مالی کلی کمک می‌کند.^{۳۷}

۳. پیشینه تحقیق

چاندراشکار و کریشنا ردی^{۳۸} در مطالعه‌ای با عنوان «توسعه مالی، بخش واقعی اقتصاد و رشد اقتصادی: شواهدی از اقتصاد بازارهای در حال ظهور» به بررسی اثرات توسعه مالی و بخش حقیقی اقتصاد بر رشد اقتصادی برای پنج اقتصاد نوظهور بین سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۶ پرداخته‌اند. نتایج کشش‌های بلندمدت نشان می‌دهد که بخش واقعی و توسعه مالی نقش مهمی در ارتقای رشد اقتصادی دارند.

راگاوندرا راو و همکاران،^{۳۹} در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر رشد اقتصادی بر توسعه مالی: شواهدی از اقتصادهای نوظهور» به بررسی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی با استفاده از روش ARDL برای سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۷ پرداختند. نتایج حاکی از آن است که توسعه مالی در همه کشورهای مورد بررسی اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد.

بتول آلتای و سئوگی سامرلی،^{۴۰} به بررسی «تأثیر رشد اقتصادی و سرمایه بر توسعه مالی: تحلیل نقش جهانی‌شدن مالی در مورد ترکیه با رویکرد آزمون مرزهای ARDL» برای سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۸ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی دارد؛ بدین معنا که اقتصاد رو به رشد می‌تواند به توسعه بخش مالی کمک کند.

36. Ghosh S and Ghosh A, "Economic Growth and Financial Development: Evidence from India," *International Journal of Economics and Finance* 12, no. 5 (2013): 162-171.

37. Acemoglu, D, Johnson, S, and Robinson, J. A, "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation," *American Economic Review* 15, no. 91(2001): 1369-1401.

38. Chandrashekar Raghutla and Krishna Reddy Chittedi, "Financial Development, Real Sector and Economic Growth: Evidence from Emerging Market Economies," *International Journal of Finance and Economics* 26, no. 4 (2021): 615-667.

39. Yan Leung Cheung, P. Raghavendra Rau, and Aris Stouraitis, "How Much Do Firms Pay as Bribes and What Benefits Do They Get?" *NBER Working Paper Series* 17981 (2012): 2-71.

40. Betül altay Topcu and Sevgi Sümerli Sarigül, "Impact of Economic Growth and Capital on Financial Development: Analysis of the Role of Financial Globalization in the Case of Turkey with ARDL Bounds Test Approach," *International Journal of Business and Economic Studies*, no. 1 (2022): 53-64.

عبدالمطلب پلاتین،^{۴۱} در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی» با استفاده از داده‌های تابلویی و برای دوره زمانی ۲۰۱۵-۱۹۹۶ به بررسی اثر سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که سرمایه اجتماعی به‌طور مثبت بر توسعه مالی اثر می‌گذارد که نشان می‌دهد شبکه‌های اجتماعی قوی، اعتماد و همکاری می‌تواند به رشد و ثبات بخش مالی کمک کند.

ادوسی،^{۴۲} در مطالعه‌ای با عنوان «آیا رشد اقتصادی، توسعه مالی را ارتقا می‌دهد؟» به بررسی اینکه آیا رشد اقتصادی توسعه مالی را افزایش می‌دهد با استفاده از داده‌های سری زمانی و روش GMM در طول دوره زمانی ۱۹۸۱-۲۰۱۰ برای ۲۴ کشور آفریقایی پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که رشد اقتصادی باعث ارتقای توسعه مالی می‌شود؛ همچنین سرمایه انسانی و تورم به ترتیب ارتباط مثبت و منفی با توسعه مالی دارد.

دودانگه و همکاران،^{۴۳} در مطالعه‌ای به بررسی «تأثیر توسعه مالی و اندازه آن بر رشد اقتصاد ایران با رویکرد غیر خطی» پرداختند. این پژوهش با هدف بررسی رابطه توسعه مالی و اندازه بخش مالی در اقتصاد ایران با رشد اقتصادی طی سال‌های ۱۳۵۰-۱۳۹۹ با روش رگرسیون غیرخطی آستانه‌ای انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که سه رژیم مختلف برای تأثیر متغیرهای اندازه بخش مالی و توسعه مالی بر رشد اقتصادی وجود دارد. این تأثیر در رژیم دوم، یعنی بین نرخ رشد اقتصادی ۰ تا ۸.۶ درصد، ضعیف‌تر، اما مثبت و معنادار است و در نرخ‌های رشد اقتصادی بالای ۸ درصد، هم اندازه بخش مالی و هم توسعه مالی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند.

فراحتی و سلیمی،^{۴۴} در مطالعه‌ای به بررسی «نقش توسعه مالی در ارتباط میان مصرف انرژی و رشد اقتصادی در ایران» پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی نقش توسعه مالی در ارتباط میان مصرف انرژی و رشد اقتصادی در ایران با استفاده از رویکرد خودرگرسیون با وقفه‌های توزیع و داده‌های مربوط به دوره زمانی ۱۳۵۳-۱۳۹۹ است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی نشان می‌دهد که در بلندمدت، تأثیر مصرف

41. Abdulmutalip Pilatin, "Impact of social capital on Economic Growth," *International Journal of Economics, Business and Politics* 6, no. 2 (2022): 216-235.

42. Michael Adusei, "Does Economic Growth Promote Financial Development?" *Research in Applied Economics* 6, no. 2 (2014): 209.

۴۳. صدیقه دودانگه، سید شمس‌الدین حسینی، و فرهاد غفاری، «تأثیر توسعه مالی و اندازه آن بر رشد در اقتصاد ایران با رویکرد غیرخطی»، *فصلنامه اقتصاد مالی* ۱۷، شماره ۲ (۱۴۰۲): ۲۲۷-۲۴۶.

۴۴. محبوبه فراحتی و لیلا سلیمی، «نقش توسعه مالی در ارتباط میان مصرف انرژی و رشد اقتصادی ایران»، *فصلنامه علمی پژوهشی، اقتصاد و تجارت نوین* ۱۷، شماره ۳ (آذر ۱۴۰۱): ۹۱-۱۱۶.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۴۱

انرژی در رشد اقتصادی مثبت و معنادار است. همچنین، اثر تعاملی توسعه مالی و مصرف انرژی بر رشد اقتصادی مثبت و به لحاظ آماری معنادار است و دلالت بر این دارد که تأثیر مصرف انرژی در رشد اقتصادی از سطح توسعه مالی مستقل نیست، به طوری که با بهبود توسعه مالی ارتباط مثبت میان رشد اقتصادی و مصرف انرژی قوی تر می شود.

محمدی و دیگران،^{۴۵} در مطالعه‌های با عنوان «بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی؛ مقایسه موردی دو کشور نفتی ایران و نروژ»، به بررسی رابطه علیت بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی در ایران و نروژ، با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری در دوره برای ایران ۲۰۰۹-۱۹۶۷ و برای نروژ ۲۰۰۶-۱۹۶۷ پرداختند. نتایج نشان می دهد که در اقتصاد ایران، شاخص های توسعه مالی و باز بودن تجاری علت کوتاه مدت رشد است. در بلندمدت نیز بین هر دو شاخص توسعه مالی و رشد اقتصادی رابطه علیت دوطرفه برقرار است.

یحیی زاده فر و همکاران،^{۴۶} در مطالعه‌ای به بررسی «اثر سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران» برای سال های ۱۳۹۱-۱۳۹۳ را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج به دست آمده بیانگر وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران است؛ همچنین برآورد الگوی پیشنهادی به کمک روش تصحیح خطای برداری نشان می دهد که سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی در ایران داشته است.

به طور کلی با توجه به مطالعه‌های صورت گرفته به این نتیجه می رسیم که نوع رابطه میان بخش مالی و رشد اقتصادی در حال تغییر است و تحقیق های اخیر به دنبال بررسی عوامل مؤثر بر تعامل بخش مالی و رشد اقتصادی هستند. تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در بین تمام کشورها یکسان نخواهد بود، بلکه به سطح توسعه مالی کشورها بستگی دارد. از عوامل تعیین کننده سطح توسعه مالی در کشورها می توان به عوامل تاریخی شامل مؤلفه های قانونی، سیاسی، فرهنگی، اخلاقی و جغرافیایی و عوامل سیاستی، زیرساخت های نهادی، قانونی و اطلاعات، مقررات و نظارت، رقابت و کارایی و تسهیل دسترسی به خدمات مالی اشاره کرد. مقاله حاضر با ارائه یک مدل تحلیلی جدید ارتباط بین سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و توسعه مالی را مورد بررسی قرار می دهد.

۴۵. تیمور محمدی، حمید ناظمیان، و یونس خدایرست پیرسرای، «بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی؛ مقایسه موردی دو کشور نفتی ایران و نروژ»، پژوهشنامه اقتصاد/انرژی ایران ۳، شماره ۱۰ (فروردین ۱۳۹۳): ۱۵۱-۱۷۸.

۴۶. محمود یحیی زاده فر، امیر منصور طهرانچیان، و مهیار حامی، «سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران»، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی ۴، شماره ۱۶ (پاییز ۱۳۹۳): ۷۳-۸۸.

۴. روش تحقیق

۴-۱. تصریح مدل و معرفی متغیرها

در این پژوهش برای بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر توسعه مالی در ایران از رویکر تیلور و همکاران^{۴۷} استفاده کرده‌ایم و طبق معادله رگرسیونی زیر طی سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۷۵ را ارزیابی می‌نماییم:

$$1) FD_t = \alpha + \beta_1 SCI_t + \beta_2 GDP_t + \beta_3 OPEN_t + \beta_4 UNEM_{2t} + \varepsilon_t$$

GDP تولید ناخالص داخلی سرانه بر حسب قیمت پایه سال ۱۳۹۰ به‌منزله معیاری از رشد اقتصادی، OPEN (بازبودن اقتصاد) و UNEM نرخ بیکاری است.

شاخص ترکیبی توسعه مالی به‌صورت میانگین وزنی پنج شاخص شامل، نسبت اسکناس و مسکوک در دست مردم به حجم پول (FD1)، نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی (FD2)، نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به کل اعتبارات سیستم بانکی (FD3)، نسبت بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی به تولید ناخالص داخلی (FD4) و نسبت ارزش کل سهام مبادله‌شده به تولید ناخالص داخلی (FD5) (که اطلاعات آماری آنها در دوره زمانی طولانی‌تری در دسترس است) با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی محاسبه شده است.

در این پژوهش نیز از تکنیک تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای ایجاد یک شاخص کلی سرمایه اجتماعی (SCI) از ترکیب شش شاخص شامل، امید به زندگی، برابری درآمد، ثبات سیاسی، عدم وجود خشونت، صداقت دولت و حاکمیت قانون محاسبه گردید.^{۴۸} هر یک از اجزای شاخص سرمایه اجتماعی در مطالعات مختلف همچون پنتام^{۴۹}، ناک و کیفر^{۵۰} به‌طور مستقل یا ترکیبی به کار رفته، برای غلبه بر محدودیت در این مطالعه همه اجزا را به‌صورت تحلیل مؤلفه‌های اصلی و در قالب یک شاخص مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ همچنین توسعه مالی به‌مثابه متغیر وابسته، تولید ناخالص داخلی سرانه و سرمایه اجتماعی متغیرهای اصلی و

47. Aaron B Taylor and David P Mackinnon, "Tests of the Three-Path Mediated Effect Organizational Research Methods," *Organizational Research Methods* 11, no. 2 (2008): 241-269.

48. Beck, Demirgü-Kunt, and Levine, "Financial Institutions and Markets across Countries and over Time," 77-92.

49. Robert D. Putnam, "Making Democracy Work," *The Civil Society Reader* (2003): 322-327.

50. Stephen Knack and Philip Keefer, "Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation," *Quarterly Journal of Economics* 112, no. 4 (1997): 1251-1288.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۴۳

مستقل و حجم تجارت خارجی و نرخ بیکاری جز متغیرهای مستقل و کنترلی تحقیق هستند. با استفاده از رویکرد گروه دوم و دیدگاه رهبری تقاضا، رشد اقتصادی در کنار سرمایه اجتماعی در جایگاه متغیر توضیح‌دهنده در مدل به کار رفته است.

اگرچه تعاریف مختلفی برای سرمایه اجتماعی وجود دارد، در کل سرمایه اجتماعی به منزله نوعی علاج برای همه مشکلات جامعه مدرن تلقی شده است: تولید ناخالص داخلی سرانه یک متغیر توضیحی بسیار مهم در مطالعات اقتصادی است. با افزایش این شاخص، به طور میانگین مطلوبیت عمومی جامعه نیز افزایش می‌یابد. این شاخص را بر اساس حاصل تقسیم تولید ناخالص داخلی هر کشور بر تعداد جمعیت آن تعریف می‌کنند.

داده‌های استفاده‌شده در این پژوهش: توسعه مالی، سرمایه اجتماعی، تولید ناخالص داخلی سرانه، حجم تجارت و بیکاری است که از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و بانک جهانی برای دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۹۹ استخراج شده است. برخی آماره‌های توصیفی مربوط به داده‌ها در جدول (۱) گزارش شده است:

جدول (۱): آماره‌های توصیفی داده‌های مربوط به متغیرها

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
FD	۲۵	۰/۶۸۲۹۵۴	۰/۲۷۲۲۳۸	۰/۳۹۱۸۷۷	۱/۳۵۰۹۹۵
SCI	۲۵	-۵۰/۵۷۲۳۵	۵/۹۰۶۶۵۱	-۵۹/۷۳۹۴۹	-۴۲/۵۰۵۱۶
GDP	۲۵	۷۲/۶۵۳۳۸	۹/۹۹۶۱۳۴	۵۶/۵۳۳۲۹	۸۵/۶۱۵۳۲
OPEN	۲۵	۰/۴۶۳۳۸۴	۰/۰۸۱۹۰۵	۰/۲۹۴۸۱۹	۰/۶۶۸۳۳۵
UNEM	۲۵	۱۱/۸۶۱۲۰	۱/۴۰۴۸۶۲	۹/۰۸۰۰۰۰	۱۴/۳۰۰۰۰

منبع: بانک مرکزی، مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران

۲-۴. روش‌شناسی اقتصادسنجی

با توجه به اینکه متغیر وابسته در سطح مانا نیست و از طرفی برخی متغیرهای مستقل در سطح مانا و برخی نیز نامانا هستند و همچنین برای دستیابی به اهداف این مطالعه، از رویکرد

خودرگرسیون با وقفه توزیعی (Autoregressive with distributed lag) که براساس مطالعه پسران و همکاران^{۵۱} معرفی شده است، استفاده می‌شود. مهم‌ترین مزیت رویکرد خودرگرسیون با وقفه توزیعی نسبت به سایر روش‌ها این است که نیازی به یکسان بودن درجه هم‌انباشتگی متغیرهای موجود در مدل نیست و تنها کافی است که متغیرهای الگو انباشته از درجه ۲ و بالاتر نباشند. در مواردی که ترکیبی از متغیرهای $I(0)$ و $I(1)$ مورد مطالعه باشد، امکان به‌کارگیری آزمون باند مبتنی بر مدل ARDL برای تجزیه و تحلیل همبستگی میان آنها وجود دارد. افزون بر این، دیگر مزیت مهم رویکرد خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی این است که برای دوره‌های زمانی کوچک نتایج قابل قبولی ارائه می‌دهد. در این روش علاوه بر محاسبه برآورد روابط بلندمدت میان متغیرها، امکان برآورد روابط پویای کوتاه‌مدت وجود دارد ضمن آنکه سرعت تعدیل به تعادل بلندمدت پس از شوک‌های کوتاه‌مدت، با افزودن مدل ECM قابل محاسبه است.

در این بخش، شیوه استفاده از رویکرد خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی برای بررسی هم‌انباشتگی و نیز برآورد روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت میان متغیرها تشریح می‌شود. نخست، باید درجه انباشتگی متغیرها با استفاده از آزمون‌های ریشه واحد تعیین گردد. در صورتی که مشخص شود حداکثر درجه انباشتگی متغیرها بزرگ‌تر از یک نیست، در گام بعدی، تعداد وقفه‌های بهینه متغیرهای توضیحی در مدل $ARDL(p,q)$ را باید به فرم زیر تعیین کرد:

$$2) y_t = \alpha + \sum_{j=1}^p \phi_j y_{t-j} + \sum_{j=0}^q \theta_j x_{t-1} + \varepsilon_t$$

که x_t یک بردار $K \times 1$ از رگرسورهای چندگانه و θ_j یک بردار $K \times 1$ از ضروفه‌های توزیعی است. برای این منظور، می‌توان از معیارهای اطلاعاتی استاندارد شوارتز-بیزین (SBC) و آکائیک (AIC) استفاده کرد. همچنین، می‌توان بنابر تشخیص، عرض از مبدأ را از مدل فوق حذف کرد یا یک روند زمانی یا متغیرهای مجازی را به آن افزود. گام بعدی، وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها با استفاده از آمارهای F تحت بررسی قرار می‌گیرد و برای و منظور ابتدا الگوی $ARDL$ به شکل تصحیح خطا برآورد شده و سپس اهمیت توصیف سطوح با وقفه متغیر آزمون می‌گردد؛ اما توزیع آزمون F ، صرف نظر از $I(0)$ یا $I(1)$ بودن متغیرهای مستقل، استاندارد نیست. مقادیر بحرانی مناسبی برای تعداد مختلفی از متغیرهای مستقل (K) و وابسته به وجود یا عدم وجود جمله ثابت یا روند در مدل است.

51. M. Hashem Pesaran and Yongcheol Shin, "Cointegration and Speed of Convergence to Equilibrium," *Journal of Econometrics* 71, no. 1-2 (1996): 117-143.

برای متغیرهای مستقل $I(K)$ دو دسته از مقادیر بحرانی جهت انجام آزمون $ARDL$ برای آزمون t فراهم گردیده است: دسته اول کرانه پایین برای رگرسورهای $I(0)$ و دسته دوم کرانه‌های بالا برای رگرسورهای $I(1)$ در نظر گرفته شده است که البته برای مشاهدات بالا به کار می‌رود. برای مشاهدات پایین (۳۰ تا ۸۰)، مقادیر بحرانی با آزمون F محاسبه می‌گردد. بر این اساس اگر آماره F محاسباتی بیشتر از مقدار بحرانی کرانه بالا باشد، می‌توان بدون توجه به درجه همجمعی متغیرها، فرض صفر مبنی بر عدم وجود ارتباط بلندمدت را رد نمود. چنانچه اگر آماره آزمون F محاسباتی کمتر از مقدار بحرانی کرانه پایین قرار گیرد، فرض را نمی‌توان رد نمود. نهایتاً اگر آماره آزمون بین کرانه‌های بالا و پایین قرار گیرد نتیجه آزمون نامشخص می‌باشد در این حالت می‌توان از آزمون دولادو - بئرجی و مستر استفاده نمود.^{۵۲}

با توجه به مطالب بالا در این بخش و در یک جمع‌بندی در صورت وجود شرایط زیر از مدل $ARDL$ استفاده می‌شود:

متغیر وابسته در سطح مانا نباشد، متغیرهای مستقل می‌توانند در سطح یا با یک تفاضل مانا باشند، محقق قصد داشته باشد روابط کوتاه و بلندمدت را همزمان مطالعه کند، وجود روابط بلندمدت به اثبات برسد، فروض کلاسیک نقض نشود.

۵. برآورد مدل و تفسیر نتایج

۵-۱. آزمون ریشه واحد

در برآورد مدل باید ابتدا برای اجتناب از رگرسیون کاذب از مانا بودن متغیرها اطمینان حاصل کنیم. فرض صفر این آزمون بیانگر نامانایی متغیرهاست. به منظور بررسی وضعیت مانایی سری‌های زمانی در مطالعه حاضر از آزمون ریشه واحد فیلیپس - پرون با در نظر گرفتن عرض از مبدأ و روند زمانی استفاده شده است که نتایج در جدول (۲) ارائه شده است.

۵۲. محمد نوفرستی، ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی، چاپ پنجم، جلد ۱ (تهران: انتشارات مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۸۷)، ۱۵۷-۱۶۸.

جدول (۲): نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای مدل

وضعیت	فیلیپس-پرون		نام متغیر
	احتمال	آماره	
نامانا	۰/۹۹۹	۰/۹۲۰	FD
مانا	۰/۰۰۳	-۴/۸۶۹	D(DF)
مانا	۰/۳۷۲	-۲/۳۹۵	SCI
مانا	۰/۰۰۴	-۴/۷۶۷	D(SCI)
نامانا	۰/۹۳۰	-۰/۹۶۸	GDP
مانا	۰/۰۰۷	-۴/۵۳۵	D (GDP)
مانا	۰/۴۱۵	-۲/۳۰۴	OPEN
مانا	۰/۰۲۰	-۴/۰۷۶	D (OPEN)
مانا	۰/۰۳۸	-۳/۷۴۶	UNEM

منبع: یافته‌های پژوهش

طبق نتایج حاصل در جدول (۲) بیکاری در سطح مانا است، یعنی انباشته از درجه صفر یا $I(0)$ می‌باشد؛ زیرا قدرت مطلق آماره محاسبه شده فیلیپس-پرون از مقادیر بحرانی متناظر آن بزرگ‌تر است. سایر متغیرها در سطح مانا نیستند، به عبارتی فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد در سری‌های زمانی یادشده، رد نمی‌شود؛ یعنی انباشته از درجه یک یا $I(1)$ می‌باشند. در واقع مشخص شد که این متغیرها پس از یک بار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند و فرضیه صفر مبنی بر داشتن ریشه واحد تفاضل داده‌ها و مانا نبودن رد و فرضیه مقابل مبنی بر مانایی پذیرفته می‌شود.

۲-۵. آزمون کرانه‌ها

برای وجود رابطه بلندمدت از آزمون کرانه استفاده می‌شود. در این مرحله با استفاده از روشی که توسط پسران و همکاران^{۵۳} ارائه شده است، وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی با استفاده از آماره F برای آزمون معناداری سطوح با وقفه متغیرها در فرم تصحیح خطا مورد آزمایش قرار گرفته است. با توجه به نتایج جدول (۳) مقدار آماره F در سطح اطمینان ۹۹ درصد بزرگ‌تر از باند (مقدار بحرانی) بالا است. بنابراین، یک ارتباط تعادلی بلندمدت میان متغیرهای پژوهش وجود دارد.

53. Pesaran and Shin, "Cointegration and Speed of Convergence to Equilibrium," 117-143

جدول (۳): آزمون باند (تشخیص ارتباط هم‌انباشستگی)

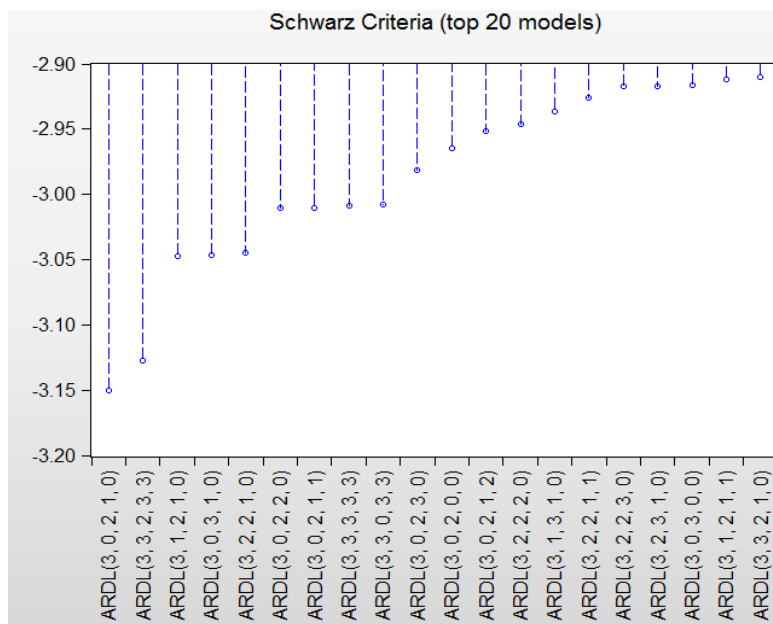
مقادیر بحرانی		سطح معناداری	آماره آزمون (F)
باند بالا I(1)	باند پایین I(0)		
۳/۰۱	۱/۹	%۱۰	۱۴/۸۶۸۱۳۴
۳/۴۸	۲/۲۶	%۵	
۳/۹	۲/۶۲	%۲/۵	
۴/۴۴	۳/۰۷	%۱	

منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۵. انتخاب مدل بر اساس معیار اطلاعاتی آکائیک

مدل تخمینی با انتخاب تأخیر خودکار، مدل $ARDL(3,0,2, 1,0)$ است که بسته به کمترین معیار اطلاعاتی آکائیک انتخاب شده است. نتایج در نمودار (۱) ارائه شده است.

نمودار (۱): انتخاب مدل بر اساس کمترین معیار اطلاعاتی آکائیک



منبع: یافته‌های پژوهش

۴-۵. تخمین کوتاه‌مدت ARDL

بر اساس نتایج تخمین کوتاه‌مدت گزارش شده در جدول (۴) سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و حجم تجارت تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی داشته است، درحالی‌که نرخ بیکاری تأثیر منفی و معناداری بر آن داشته است. سرمایه اجتماعی و نرخ بیکاری بدون وقفه، رشد اقتصادی و حجم تجارت وقفه دار آمده است؛ به طوری که سرمایه اجتماعی سبب افزایش ۰/۰۱۲۲ واحدی توسعه مالی شده است و رشد اقتصادی (وقفه دوم) و حجم تجارت (وقفه اول) به ترتیب باعث افزایش ۰/۰۱۷۷ و ۰/۵۶۰۳ واحدی آن شده است، درحالی‌که نرخ بیکاری موجب کاهش ۰/۰۲۲۰ واحدی توسعه مالی شده است. بیشترین تأثیرگذاری در بین متغیرهای مستقل تحقیق مربوط به وقفه اول حجم تجارت با ضریب ۰/۵۶۰۳ است.

جدول (۴): نتایج تخمین ضرایب کوتاه‌مدت

متغیرها	ضریب	آماره t	احتمال
FD (-1)	۰/۶۳۵۳	۱/۷۴۶۷	۰/۰۰۶۲
FD (-2)	۰/۲۲۱۸	۰/۶۵۷۰	۰/۰۰۳۵
FD (-3)	۱/۹۲۰۳	۵/۷۰۷۹	۰/۰۰۰۱
SCI	۰/۰۱۲۲	۳/۲۰۱۰	۰/۰۰۷۶
GDP	۰/۰۲۰۰	۴/۱۸۵۹	۰/۰۰۱۳
GDP (-1)	۰/۰۰۳۶	۰/۶۸۸۴	۰/۰۰۴۲
GDP (-2)	۰/۰۱۷۷	۴/۲۳۳۷	۰/۰۰۱۲
OPEN	۰/۴۴۴۶	۲/۶۴۵۵	۰/۰۲۱۴
OPEN (-1)	۰/۵۶۰۳	۲/۱۵۲۵	۰/۰۴۲۴
UNEM	-۰/۰۲۲۰	-۳/۷۰۵۶	۰/۰۰۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۵. الگوی تصحیح خطا (ECM)

وجود همجمعی بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی مبنای آماری مورد استفاده از الگوی تصحیح خطا را فراهم می‌آورد. این الگوها در کارهای تجربی از شهرت فزاینده‌ای برخوردار شده‌اند. مکانیزم (ECM) برای اولین بار توسط سارگان^{۵۴} مورد استفاده قرار گرفت و بعد

54. J. D Sargan, "Wages and prices in the United Kingdom: A Study in Econometric Methodology," *Econometric Analysis for National Economic Planning* 16 (1964): 25-63.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۴۹

توسط انگل و گرنجر در سال ۱۹۸۷ برای تصحیح عدم تعادل به کارگرفته شد؛ بنابراین ضریب تعدیل ECM نشان‌دهنده آن است که در هر دوره، چند درصد از عدم تعادل‌های کوتاه‌مدت مدل جهت رسیدن به تعادل بلندمدت تعدیل می‌گردد.^{۵۵}

ضریب تصحیح خطای مدل ۵۰٪ برآورده شده است که از نظر آماری نیز معنادار است. این ضریب نشان‌دهنده این است که هر سال حدود ۵۰٪ درصد از عدم تعادل کوتاه‌مدت در مدل برای رسیدن به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود.

جدول (۵): تصحیح خطا مدل ARDL

متغیرها	ضریب	آماره t	احتمال
B	۲/۱۴۲۲	۰/۸۳۲۹	۰/۰۰۰۰
D (FD(-2))	۱/۹۲۰۳	۷/۱۱۵۰	۰/۰۰۰۰
D (GDP)	۰/۰۲۰۰	۰/۹۸۳۶	۰/۰۰۰۱
D (GDP(-1))	۰/۰۱۷۷	۵/۳۲۶۰	۰/۰۰۰۲
D (OPEN)	۰/۴۴۴۶	۳/۶۵۲۵	۰/۰۰۳۳
D (UNEM)	-۰/۰۲۲۰	-۳/۷۰۵۶	۰/۰۰۳۰
CointEq(-1)	۰/۵۰۶۸	۹/۹۵۵۹	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۶. تخمین بلندمدت ARDL

بر اساس نتایج تخمین بلندمدت گزارش‌شده در جدول (۶) سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و حجم تجارت تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی داشته است، در حالی که نرخ بیکاری تأثیر منفی و معناداری بر آن داشته است. به طوری که سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و حجم تجارت به ترتیب سبب افزایش ۰/۰۲۴۱، ۰/۰۰۲۶ و ۱/۹۸۲۷ واحدی توسعه مالی شده است در حالی که نرخ بیکاری سبب کاهش ۰/۰۴۳۵ واحدی آن شده است. بیشترین تأثیرگذاری در بین متغیرهای مستقل تحقیق مربوط به حجم تجارت با ضریب ۱/۹۸۲۷ است. هم در کوتاه‌مدت و بلندمدت سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و حجم تجارت باعث افزایش توسعه مالی شده است و نرخ بیکاری موجب کاهش آن شده است. بنابراین، نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت سازگار است و فقط در اندازه تأثیرگذاری ضرایب

55. Yixiao Jiang, George K. Zestos, and Zachary Timmerman, "A Vector Error Correction Model for Japanese Real Exports," *Atlantic Economic Journal* 48, no. 3 (2020): 297-311.

متفاوت است. در ضمن هم در کوتاه‌مدت و بلندمدت، حجم تجارت بیشترین ضریب تأثیرگذاری را شامل می‌شود و تأثیرگذاری بلندمدت آن با ضریب ۱/۹۸۲۷ بیشتر است.

جدول (۶): تخمین ضرایب بلندمدت

متغیرها	ضریب	آماره t	احتمال
SCI	۰/۰۲۴۱	۲/۶۵۰۱	۰/۰۲۱۲
GDP	۰/۰۰۲۶	۰/۷۵۷۴	۰/۰۰۳۴
OPEN	۱/۹۸۲۷	۴/۴۹۵۴	۰/۰۰۰۷
UNEM	-۰/۰۴۳۵	-۳/۳۴۰۳	۰/۰۰۵۹

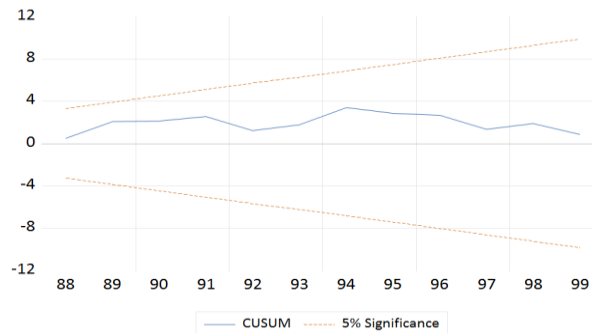
منبع: یافته‌های پژوهش

۷-۵. آزمون ثبات

در این مطالعه، تکنیک‌های رایج مجموع تجمعی جملات پسماند بازگشتی و مجموع مجذور تجمعی جملات پسماند بازگشتی که توسط براون و دیگران^{۵۶} پیشنهاد شده است، جهت بررسی پایداری مدل استفاده شده است. آزمون‌های ثبات ساختاری منعکس‌کننده ثبات و پایداری پارامترهای مدل در طول دوره هستند، همانطور که در نمودار (۲) و (۳) نشان می‌دهند، مسیر حرکت آماره آزمون‌های پسماند تجمعی و مجذور پسماند تجمعی، برای دوره‌های مختلف، پیوسته بین دو خط بحرانی قرار دارد و بر بی‌ثباتی مدل دلالت نمی‌کند؛ بنابراین فرضیه صفر، پایداری مدل را در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌کند و پارامترهای مدل از ثبات لازم برخوردار هستند.

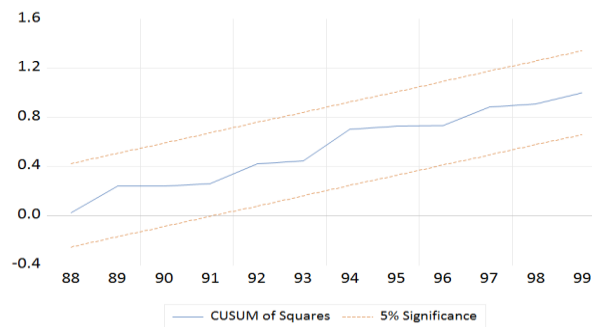
56. R. L Brown, J. Durbi, and J. M. Evans, "Techniques for Testing the Constancy of Regression Relationships over Time," *Journal of the Royal Statistical Society., Series B (Methodological)* 37, no. 2 (1975): 149-192.

نمودار (۲): مجموع تجمعی جملات پسماند بازگشتی



منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار (۳): مجموع مجذور تجمعی جملات پسماند بازگشتی



منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۸. فرض کلاسیک

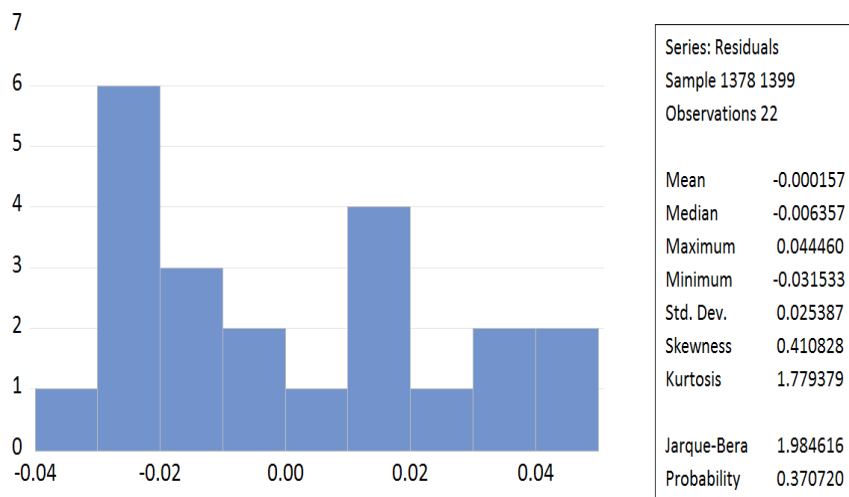
به منظور اطمینان قابل اتکا بودن از نتایج به دست آمده در قسمت، قبل لازم است که آزمون‌های تشخیصی مدل شامل عدم خودهمبستگی، واریانس همسانی و نرمال بودن انجام شوند. با توجه به نتایج آزمون‌های ARCH، LM، و نیز مقدار آماره دوربین و اتسون (DW) گزارش شده در جدول (۷) فرضیه‌های صفر مبنی بر عدم حضور خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نمی‌توانند در سطح اطمینان قابل قبولی رد شوند؛ همچنین بر اساس آماره جاکو-برا (JB) و سطح احتمال آنکه بالاتر از ۰/۰۵ است و در نمودار (۴) نشان داده شده است، فرضیه صفر نرمال بودن نمی‌تواند رد شود.

جدول (۷): آزمون‌های تشخیصی

(p-value)ARCH	(p-value)LM Test	DW – statistic
(۰/۹۵۲)۰/۰۰۳	(۰/۲۸۶)۱/۴۲۲	۲/۲۰
R-squared		Adjusted R-squared
۰/۹۹		۰/۹۸

منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار (۴): آزمون نرمال بودن اجزای اخلاص



منبع: یافته‌های پژوهش

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مطالعه، تأثیر دو متغیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی به‌طور همزمان بر توسعه مالی (۱۳۷۵-۱۳۹۹) با استفاده از رویکرد خودرگرسیون با وقفه توزیعی بررسی شده است و از آنجا که خیلی از مطالعات تأثیرپذیری توسعه مالی از رشد اقتصادی را رد کرده بودند، با تکیه بر دیدگاه (رهبری تقاضا) رایینسون در جایگاه یکی از متفکران برجسته مکتب پساکینزی که

معتقد است رشد اقتصادی منجر توسعه مالی می‌شود و جهت علیت از رشد به توسعه مالی است در واقع رشد اقتصادی تقاضا برای خدمات مالی را در پی دارد که این خدمات منجر به توسعه بخش مالی می‌گردد، به بررسی رابطه بین متغیرها پرداختیم.

در این پژوهش متغیرهای رشد اقتصادی و سرمایه اجتماعی جزء متغیرهای مستقل و اصلی، باز بودن اقتصاد و نرخ بیکاری از متغیرهای مستقل و کنترلی تحقیق هستند، به‌عنوان نماینده برای رشد اقتصادی از تولید ناخالص داخلی سرانه استفاده شده است؛ همچنین طبق مطالعه بک و همکاران^{۵۷} توسعه مالی به‌صورت میانگین وزنی پنج شاخص شامل، نسبت اسکناس و مسکوک در دست مردم به حجم پول (FD1)، نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی (FD2)، نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به کل اعتبارات سیستم بانکی (FD3)، نسبت بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی به تولید ناخالص داخلی (FD4) و نسبت ارزش کل سهام مبادله‌شده به تولید ناخالص داخلی (FD5) (که اطلاعات آماری آنها در دوره زمانی طولانی‌تری در دسترس است) با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی محاسبه شده است. طبق مطالعاتی همچون برم و ران^{۵۸} از ترکیب شش شاخص شامل، امید به زندگی، برابری درآمد، ثبات سیاسی، عدم وجود خشونت، صداقت دولت و حاکمیت قانون برای ایجاد یک شاخص کلی سرمایه اجتماعی با استفاده از تکنیک تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شده است.

با استفاده از مدل ARDL روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت بین متغیرهای موجود برآورد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. برای بررسی وجود رابطه بلندمدت از آزمون کرانه‌های باند استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت سرمایه اجتماعی، رشد اقتصادی و حجم تجارت خارجی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی داشته است، در حالی که نرخ بیکاری تأثیر منفی و معناداری بر آن داشته است؛ بنابراین نتایج کوتاه‌مدت و بلندمدت با هم، هم‌خوانی دارد و فقط در اندازه تأثیرگذاری ضرایب متفاوت است که هم تأییدکننده فروض مدل بوده و هم در راستای تأیید دیدگاه رهبری است که تقاضا را جهت علیت از رشد اقتصادی به توسعه مالی می‌داند. در کوتاه‌مدت و بلندمدت بیشترین ضریب تأثیرگذاری در بین متغیرهای مستقل تحقیق مربوطه به حجم تجارت خارجی است. ضریب جمله تصحیح خطا (ECM)، به دست آمده در این مدل نشان می‌دهد که در هر

57. Beck, Demirgü-Kunt, and Levine, "Financial Institutions and Markets across Countries and over Time".

58. John Brehm and Wendy Rahn, "Individual-Level Evidence for the Causes and Consequences of Social Capital," *American Journal of Political Science* 41, no. 3 (1997): 999.

دوره ۵۰/۰ درصد از عدم تعادل تعدیل شده و به سمت روند بلندمدت خود نزدیک شده است. ضمناً نتایج این تحقیق با مطالعات لوک و همکاران،^{۵۹} یحیی‌زاده‌فر و همکاران،^{۶۰} صمدی^{۶۱} هماهنگ است.

۷. پیشنهادات

با توجه به نتایج حاصل از مطالعه و از آنجاکه رشد اقتصادی و سرمایه اجتماعی تأثیر معناداری بر توسعه مالی در ایران دارند، بنابراین سیاست‌گذار باید زمینه‌های لازم برای ارتقاء سطح هر یک از متغیرهای فوق را فراهم آورده و در جهت دستیابی به سطوح بالای توسعه مالی سیاست‌گذاری کند.

۱. سیاست‌گذار باید با پیگیری سیاست افزایش جمعیت در ایران و افزایش دسترسی به آموزش و خدمات ضروری نیروی انسانی و همچنین با تدوین برنامه‌های اساسی سطح ریسک فعالیت‌های اقتصادی را کاهش دهد تا نیروی انسانی آموزش‌دیده تبدیل به سرمایه‌های اجتماعی در جامعه شوند.
۲. سیاست‌گذار با ارتقاء سطح زیرساخت‌های لازم و همچنین با انجام سرمایه‌گذاری داخلی و از طرفی با جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی باید سبب افزایش رشد پایدار اقتصادی در ایران شود.
۳. پس از دستیابی به رشد اقتصادی پایدار سیاست‌گذار باید با هدایت منابع لازم سبب توسعه خدمات و بخش مالی در ایران گردد.

59. J. Sebba, N. Luke, and D. Berridge, "The educational progress of young people in out-of-home care. Developing Practice: The Child, Youth and Family," *Work Journal* 47 (2018): 18-35.

۶۰. یحیی‌زاده‌فر، طهرانچیان، و حامی، «سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران»، ۷۳-۸۸.

۶۱. صمدی، «سرمایه اجتماعی و توسعه مالی: اقتصاد ایران»، ۱۱۷-۱۴۴.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۵۵

سیاهه منابع

الف- منابع فارسی:

- دودانگه، صدیقه، سید شمس‌الدین حسینی، و فرهاد غفاری. «تأثیر توسعه مالی و اندازه آن بر رشد در اقتصاد ایران با رویکرد غیرخطی»، فصلنامه *اقتصاد مالی* ۱۷، شماره ۲ (۱۴۰۲): ۲۲۷-۲۴۶. <https://sid.ir/paper/1055223/fa>
- رنانی، محسن. «کاهش سرمایه اجتماعی و ناکامی سیاست‌های اقتصادی ایران»، *ماهنامه آیین*، شماره ۶ (۱۳۸۵): ۶-۱۲.
- صمدی، علی‌حسین. «سرمایه اجتماعی و توسعه مالی: اقتصاد ایران (۱۳۵۰-۱۳۸۵)»، فصلنامه *تحقیقات اقتصادی* ۴۴، شماره ۳ (۱۳۸۸): ۱۱۷-۱۴۴.
- فراهتی، محبوبه، و لیلا سلیمی. «نقش توسعه مالی در ارتباط میان مصرف انرژی و رشد اقتصادی ایران»، فصلنامه *علمی پژوهشی، اقتصاد و تجارت نوین* ۱۷، شماره ۳ (آذر ۱۴۰۱): ۹۱-۱۱۶.
- کمیحانی، اکبر، محمود متوسلی، و ناهید پوررستمی. «چارچوب نظری تبیین عوامل مؤثر بر توسعه مالی (با تأکید بر مدل ویلیامسون)»، فصلنامه *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی* ۱۷، شماره ۵۰ (۱۳۸۸): ۵-۲۹.
- متوسلی، محمود، علی طیب‌نیا، و محسن حسینی. «سرمایه اجتماعی از دید رویکرد منفی فوکویاما در ایران»، فصلنامه *فرآیند مدیریت و توسعه* ۲۴، شماره ۱ (۱۳۹۰): ۵-۲۴.
- محمدی، تیمور، حمید ناظمیان، و یونس خداپرست پیرسرایی. «بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی؛ مقایسه موردی دو کشور نفتی ایران و نروژ»، *پژوهشنامه اقتصاد/انرژی/ایران* ۳، شماره ۱۰ (فروردین ۱۳۹۳): ۱۵۱-۱۷۸.
- نظری، روح‌الله. «ارزیابی شاخص‌های توسعه مالی در ایران»، اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران، دانشگاه شریف، ۱۳۸۸.
- نوفرستی، محمد. *ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصادسنجی*. چاپ پنجم. جلد ۱. تهران: انتشارات مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۸۷.
- یحیی‌زاده‌فر، محمود، امیر منصور طهرانچیان، و مهیار حامی. «سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران»، فصلنامه *علمی پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی* ۴، شماره ۱۶ (پاییز ۱۳۹۳): ۷۳-۸۸.

ب- منابع لاتین:

- Aaron B, Taylor, and David P Mackinnon. "Tests of the Three-Path Mediated Effect Organizational Research Methods." *Organizational Research Methods* 11, no. 2 (2008): 241-269.
- Adewiyah, Robiatul, and Anton Bawono. "The Effect of Islamic Capital Market Instruments on Indonesia's Economic Growth Is Moderated by The Money Supply." *ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam* 14, no. 1 (2023): 73-96. <https://doi.org/10.32678/ije.v14i1.413>.
- Adusei, Michael. "Does Economic Growth Promote Financial Development?" *Research in Applied Economics* 6, no. 2 (2014): 209. <https://doi.org/10.5296/rae.v6i2.5106>.
- Altay Betul, Topcu, and Sevgi Sumerli Sarigul. "Impact of Economic Growth and Capital on Financial Development: Analysis of the Role of Financial Globalization in the Case of Turkey with ARDL Bounds Test Approach." *International Journal of Business and Economic Studies*, no. 1 (2022): 53-64. <https://doi.org/10.54821/uiecd.1115243>.
- Álvarez-Botas, Celia, and Víctor M. González. "Does Trust Matter for the Cost of Bank Loans?" *Journal of Corporate Finance* 66 (2021): 101791. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101791>.
- Balasubramanyam, V. N., M. Salisu, and David Sapsford. "The Journal of International Trade & Economic Development: An International and Comparative Review Foreign Direct Investment as an Engine of Growth." *The Journal of International Trade & Economic Development* 8, no. 1 (1999): 27-40.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and R. Levine. "Financial Institutions and Markets across Countries and over Time: The Updated Financial Development and Structure Database." *Journal of World Economic Review* 24, no. 1 (2010): 77-92. <http://www.jstor.org/stable/40647421>.
- Bencivenga, Valerie R., and Bruce D. Smith. "Financial Intermediation and Endogenous Growth." *Review of Economic Studies* 58, no. 2 (1991): 195-209. <https://doi.org/10.2307/2297964>.
- Bocken, Nancy M.P., Ingrid de Pauw, C.A. Bakker, and Bram van der Grinten. "Product Design and Business Model Strategies for a Circular Economy." *Journal of Industrial and Production Engineering* 33, no. 5 (2016): 308-320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>.
- Brehm, John, and Wendy Rahn. "Individual-Level Evidence for the Causes and Consequences of Social Capital." *American Journal of Political Science* 41, no. 3 (1997): 999-1023. <https://doi.org/10.2307/2111684>.
- Brown, R. L, J. Durbin, and J. M. Evans. "Techniques for Testing the Constancy of Regression Relationships over Time." *Journal of the Royal Statistical Society.*

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۵۷

SeriesB (Methodological) 37, no. 2 (1975):149-192.

Calcagno, Riccardo, Yan Alperovych, and Anita Quas. "Financial literacy and entrepreneurship." *New Frontiers in Entrepreneurial Finance Research* 13, no. 3 (2019): 271-297.

Cheung, Yan Leung, P. Raghavendra Rau, and Aris Stouraitis. "How Much Do Firms Pay as Bribes and What Benefits Do They Get?" *NBER Working Paper Series* 17981 (2012): 2-71. <https://www.nber.org/papers/w17981>.

Coleman, James. "Social Capital in the Creation of Human Capital Author." *The American Journal of Sociology* 94 (1988): 95-120.

Fu, Qiang, Junwei Wang, Yonghui Xiang, and Samina Yasmeen. "Does Financial Development and Renewable Energy Consumption Impact on Environmental Quality: A New Look at China's Economy." *Frontiers in Psychology* 13 (October 2022): 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.905270>.

Gioia, Francesca. "Peer Effects on Risk Behaviour: The Importance of Group Identity." *Experimental Economics* 20, no. 1 (2017): 100-129. <https://doi.org/10.1007/s10683-016-9478-z>.

Granovetter, Mark. "The Impact of Social Structure on Economic Outcomes." *The Sociology of Economic Life, Third Edition* 19, no. 1 (2018): 46-61. <https://doi.org/10.4324/9780429494338>.

Hashem Pesaran, M, and Yongcheol Shin. "Cointegration and Speed of Convergence to Equilibrium." *Journal of Econometrics* 71, no. 1-2 (1996): 117-143. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01697-6](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01697-6).

Jayaraman, Vaidyanathan, Anthony D. Ross, and Anurag Agarwal. "Role of Information Technology and Collaboration in Reverse Logistics Supply Chains." *International Journal of Logistics Research and Applications* 11, no. 6 (2008): 409-425. <https://doi.org/10.1080/13675560701694499>.

Jiang, Yixiao, George K. Zestos, and Zachary Timmerman. "A Vector Error Correction Model for Japanese Real Exports." *Atlantic Economic Journal* 48, no. 3 (2020): 297-311. <https://doi.org/10.1007/s11293-020-09675-1>.

Jose De, Gregorio, and Pablo E. Guidotti. "Financial Development and Economic Growth." *World Development* 23, no. 3 (1995): 433-448. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)00132-I](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)00132-I).

Jung, Woo S. "Financial Development and Economic Growth: International evidence." *Economic Development and Cultural Change* 34, no. 2 (1986): 333-346. <http://dx.doi.org/10.1086/451531>.

King, Robert G., and Ross Levine. "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right." *Quarterly Journal of Economics* 108, no. 3 (1993): 717-737. <https://doi.org/10.2307/2118406>.

- Knack, Stephen, and Philip Keefer. "Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation." *Quarterly Journal of Economics* 112, no. 4 (1997): 1251-1288. <https://doi.org/10.1162/003355300555475>.
- Liu, Ke, Zhaoping Wang, Ran Du, Heng Chen, and Yajing Li. "Financing Constraints and Impact on Corporate Performance Growth: Study in China Listed Logistics Enterprises." *PLoS ONE* 18, no. 6 June (2023): 1-21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285671>.
- Loury, Glenn. "A Dynamic Theory of Racial Income Differences." *Women, Minorities, and Employment Discrimination*, no. 225 (1977): 153-188. http://www.academia.edu/download/30849261/A_Dynamic_Theory.pdf.
- Lucas, Robert E. "On the mechanics of economic development." *Journal of Monetary Economics* 22, no. 1 (July 1988): 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168).
- Lucas, Robert E. "World Development Report." *Journal of Monetary Economics* 22 (February 1988): 3-42. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0304393288901687>.
- Luintel, Kul B., and Mosahid Khan. "A Quantitative Reassessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence from a Multivariate VAR." *Journal of Development Economics* 60, no. 2 (1999): 381-405. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(99\)00045-0](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(99)00045-0).
- Patrick, Hugh T. "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries." *Economic Development and Cultural Change* 14, no. 2 (1966): 174-189. <http://www.jstor.org/stable/1152568>.
- Pilatin, Abdulmutalip. "Impact of social capital on Economic Growth." *International Journal of Economics, Business and Politics* 6, no. 2 (2022): 216-235.
- Putnam, Robert D. "Making Democracy Work." *The Civil Society Reader*, no. 2 (2003): 322-327. <https://doi.org/10.2307/jj.8306167.9>.
- Raghutla, Chandrashekar, and Krishna Reddy Chittedi. "Financial Development, Real Sector and Economic Growth: Evidence from Emerging Market Economies." *International Journal of Finance and Economics* 26, no. 4 (2021): 6156-67. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2114>.
- Ram, Rati. "Financial development and economic growth: additional evidence." *The Journal of Development Studies* 35, no. 4 (1999) :164-174. <https://doi.org/10.1080/00220389908422585>.
- Roth, Felix. "Social Capital, Trust, and Economic Growth." *Contributions to Economics*, no. 1 (2022): 167-185. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86186-5_8.
- Sargan, J. D. "Wages and prices in the United Kingdom: A Study in Econometric Methodology." *Econometric Analysis for National Economic Planning* 16 (1964): 25-63.

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و رشد اقتصادی بر ... / صمصامی و آقازاده اجیرلو ۲۵۹

Schiff, Maurice. "Social Capital, Labor Mobility, and welfare." *Rationality and Society* 4, no. 2 (1992): 157-175. <https://doi.org/10.1177/1043463192004s002003>.

Schumpeter. *The Theory of Economic Development*. New York: Oxford University Press, 1983.

Sebba, J, N. Luke, and D. Berridge. "The educational progress of young people in out-of-home care. Developing Practice: The Child, Youth and Family." *Work Journal* 47 (2018): 18-35. <https://search.informit.com.au/documentSummary;dn=409769061945>.

Taivan, Ariuna, and Gibson Nene. "Financial Development and Economic Growth: Evidence from Southern Africa Development Countries." *The Journal of Developing Areas* 50, no. 4 (2016): 81-95. <https://www.jstor.org/stable/26415517>.

Thornton, John, and Sri Ram Poudyal. "Money and Capital in Economic Development: A Test of the McKinnon Hypothesis for Nepal: Note." *Journal of Money, Credit and Banking* 22, no. 3 (1990): 395-399. <https://doi.org/10.2307/1992568>.

Yang, Guang, Feng Pan, and Wen Biao Gan. "Stably Maintained Dendritic Spines Are Associated with Lifelong Memories." *Nature* 462, no. 7275 (2009): 920-924. <https://doi.org/10.1038/nature08577>.

Yang, Miying, Palie Smart, Mukesh Kumar, and Mark R Jolly. "Product-Service Systems Business Models for Circular Supply Chains." *Production Planning and Control* 29, no. 6 (2018): 498-508. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1449247>.