



## تعمیق مالی و مشارکت سرمایه دربرگیرنده رشد اقتصادی " تجزیه و تحلیل بر اساس نظریه ی رشد درونزا"

علیرضا میکائیلی<sup>۱</sup>

مهدی نبی پور افروزی<sup>۲</sup>

نازی خسروانی<sup>۳</sup>

### چکیده

ارتباط میان رشد اقتصادی و توسعه مالی طی دهه های اخیر مورد توجه بسیاری از اقتصاددانان و سیاست گذاران بوده است. این مطالعه باهدف بررسی رابطه ی بین رشد و توسعه ی مالی و رشد اقتصادی از دیدگاه تعمیق مالی و سرمایه ی مشارکتی را مورد تحقیق بررسی قرار می دهد. تحقیق تئوریک مدلی رشد اقتصادی درونزای مالی را بسط و توسعه می دهد، نقش و کارکرد هامیلتون را می سازد، و این کار را با استفاده از شرایط بهینه سازی درجه ی اول انجام می دهد تا رابطه ی واضح و آشکاری را بین رشد اقتصادی و رشد و توسعه ی مالی تحت مسیر متوازن به دست آورد. نرخ رشد یک کشور یکی از بزرگترین رازهای اقتصاد است، گرچه دیدگاه های متفاوتی میان اقتصاددانان در رابطه با توسعه مالی و رشد اقتصادی و نقشی که توسعه مالی می تواند ایفا کند وجود دارد. یکی از مباحث مهم در رشد اقتصادی استراتژی های تجاری است. تحقیق تئوریک نشان می دهد که تعمیق مالی و سرمایه ی مشارکت در تحریک و ترویج رشد اقتصادی، معنادار و ثابت و یکنواخت هستند.

**واژگان کلیدی:** تعمیق مالی، رشد اقتصادی، مشارکت سرمایه

۱. دکتری مدیریت، وزارت امور اقتصادی و دارایی. رایانامه: [alirezamikaeli@yahoo.com](mailto:alirezamikaeli@yahoo.com)

۲. دانشجوی دکتری، گروه علوم اجتماعی و رفتاری، مالی (مهندسی مالی)، دانشکده مدیریت، پردیس بین الملل ارس دانشگاه تهران، ارس، ایران.

۳. کارشناس ارشد مدیریت، سازمان امور مالیاتی کشور

## مقدمه

رابطه بین رشد و توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی همیشه موضوع مورد توجه و مورد بحث و گفتگوی اقتصاددانان بوده است، تحقیق و پژوهش بلندمدت در خصوص مقدار رشد و توسعه‌ی مالی عمدتاً بر اساس دیدگاه و چشم‌انداز تعمیق مالی استوار است که به علت اختلاف بین مدل‌های تئوریک و روش‌های آماری است، همچنین اختلاف‌ها و تفاوت‌هایی در نتیجه‌گیری‌های تحقیق در مورد اثرات رشد و توسعه‌ی مالی بر روی رشد اقتصادی و مسیرهای هدایت آن نیز وجود دارد (نبی پورافروزی، یزدانجو، ۱۴۰۱). بیان<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، قبلاً پیشنهاد داد که رشد و توسعه مالی، رشد اقتصادی را تحریک می‌کند و برمی‌انگیزاند و این کار را با افزایش میزان تولید و بهره‌وری حاشیه‌ای سرمایه‌ی اجتماعی انجام می‌دهد. لوین<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، پنج کانال احتمالی را مطرح ساخت و پیشنهاد داد که رشد و توسعه‌ی مالی از طریق آن پنج کانال بر روی رشد اقتصادی تأثیر می‌گذشت: (۱) فراهم ساختن اطلاعات سرمایه‌گذاری مطلوب و مناسب و بالا بردن بازده و کار آیی توزیع سرمایه. (۲) نظارت بر روی کسب‌وکارها برای بهبود بخشیدن سطح مدیریت. (۳) کاهش ریسک‌های نوآوری و افزایش و ارتقای شور و اشتیاق کسب‌وکارهای برای نوآوری تکنولوژی. (۴) بهبود بخشیدن بازده و کار آیی تبدیل پس‌اندازها (ذخایر و اندوخته‌ها) به سرمایه‌گذاری. (۵) تبلیغ و ترویج معامله و دادوستد درزمینه‌ی کالاها و سرویس‌ها و خدمات. هان تینگ چون<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، عمدتاً نقش تعمیق مالی در تحریک و ترویج رشد اقتصادی از دیدگاه بازده و کار آیی تبدیل پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری را مورد تحقیق و بررسی قرار می‌دهد. جامس<sup>۴</sup> (۲۰۱۱)، سطح رشد توسعه‌ی مالی را در مدل تحقیق و توسعه گنجانده و نتیجه‌گیری که سطح مؤثر و پربازده سرویس‌دهی مالی، ظهور و پیدایش فناوری‌های جدید را تحریک می‌کرد و برمی‌انگیخت. در ادبیات تحقیق، به‌عنوان یک مورد ممتاز و منحصر به فرد، موجب شده است تا محققان کشورهای مختلف رابطه‌ی بین رشد و توسعه مالی اقتصادی را مورد تحقیق و بررسی قرار دهند. حسن و دیگران<sup>۵</sup> (۲۰۰۶)، از داده‌های کلان بین استانی استفاده کردند تا پی ببرند که رشد و توسعه‌ی مالی تأثیر منفی‌ای بر روی رشد اقتصادی محلی دارد، و او همچنین این تأثیر منفی را به میزان عظیم و بسیار زیاد اعتبار بانکی‌ای نسبت داد که برای حمایت از کسب‌وکارهای زبان‌آور تحت مالکیت دولت مورد استفاده قرار می‌گرفت. شائو پیحانگ و دیگران<sup>۶</sup> (۲۰۱۵)، از روش سیستماتیک و نظام‌مند رگرسیون برآورد گر گشتاورهای تعمیم یافته استفاده کردند تا تأثیر رشد و توسعه‌ی مالی بر روی رشد اقتصادی در مرکز چین را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند و از تحقیق تجربی دریافت کردند که رشد و توسعه‌ی مالی اثرات متفاوتی بر روی رشد اقتصادی داشت که این مسئله به علت تفاوت‌های نوآوری‌های محلی بود.

در سال ۲۰۰۵، سازمان ملل متحد به‌صورت رسمی، مفهوم سرمایه‌ی مشارکت را مطرح کرده به معنای فراهم ساختن سرویس‌ها و خدمات مالی مؤثر و پایدار برای تمام بخش‌های جامعه است که به همراه نیازهای سرویس‌ها و خدمات مالی، و کاهش شکاف سرویس‌ها و خدمات مالی موجود بین مناطق و بخش‌ها می‌باشد. اقتصاددانان با تمرکز بر روی هدف سرمایه‌ی مشارکت مالی سعی می‌کنند تا از نظر علمی شاخص مالی مشارکت را محاسبه کنند. بک و دیگران<sup>۷</sup> (۲۰۰۷)، یک شاخص مشارکت مالی را از وضعیت استفاده‌ی واقعی و قابل استفاده و فراهم و در دسترس بودن سرویس‌ها و خدمات مالی پیشنهاد دادند. بر طبق شاخص رشد و توسعه‌ی انسانی برنامه‌ی توسعه‌ی سازمان ملل متحد، سارما<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) ضریب روش تغییرپذیری را پذیرفت و این کار را با

1. Piano

2. Levine

3. Han Tingchun

4. James

5. Hasan et al

6. Shao Yihang et al

7. Beck et al

8. Sarma et al

انتخاب تعدادی شاخص های سرویس مالی انجام داد تا شاخص رشد و توسعه ی جامع و کامل سرمایه مشارکت در محدوده ی موردنظر را اندازه گیری کند.

سرمایه گذاری های سنتی در نواحی و مناطقی جمع آوری شده است که به لحاظ اقتصادی توسعه یافته هستند که به مستثنی سازی مالی وسیع و گسترده برای گروه های آسیب پذیر منتهی می شود (نبی پورافروزی، علی اکبرنیا عمران، یزدانجو، ۱۴۰۱). سرمایه گذاری مشارکت بر روی پوشش دهی و پایداری سرویس ها و خدمات مالی تأکید دارد، به افراد طبقه ی پایین جامعه کمک می کند تا این توانایی را به دست آورند که وارد عرصه ی تولید شوند، و سرویس ها و خدمات مالی را به کسب و کارهای ضعیفی ارائه می دهد که توانایی برای نوآوری تکنولوژیکی را دارند اما در عین حال محدودیت های سرمایه گذاری هم دارند (نبی پورافروزی، یزدان جو، علی اکبرنیا عمران، ۱۴۰۱). در حال حاضر، ادبیات تحقیق در خصوص رابطه ی بین سرمایه ی مشارکت و رشد اقتصادی هنوز هم نسبتاً ناکافی است. تیتا و آزیاکپونو<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) دریافتند که سرمایه ی مشارکت در آفریقا نقش فعالی را در تحریک و ترویج کاهش فقر و کاهش شکاف درآمدی ایفا می کرد. فان و ژانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) دریافتند که سرمایه ی مشارکت، محدودیت های سرمایه گذاری کارآفرینی، عدم تقارن اطلاعات و هزینه های تراکنش بین شرکای تجاری را کاهش می داد، و رشد و توسعه ی آن شکل گیری کارآفرینی ها را تحریک می کند و برمی انگیزاند. با این وجود، محققان نظیر لی تائو و دیگران (۲۰۱۶)، از داده های پنل مالی مشارکت از سال ۲۰۰۵ در این خصوص بیش از ۱۸۰ اقتصاد دنیا استفاده کردند، تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان داد که بخش شاخص های مالی مشارکت، تأثیر منفی معناداری بر روی رشد اقتصادی داشتند، سایر شاخص های انتخاب شده هیچ گونه تأثیر معناداری بر روی رشد اقتصادی نداشتند. بر اساس ادبیات تحقیق، ما دریافتیم که تحقیق در خصوص تأثیر سرمایه ی مشارکت بر روی رشد اقتصادی هنوز هم نسبتاً ناکافی است، تغییرات ساختار مالی بر روی رشد اقتصادی تأثیر خواهند داشت، تحقیقات موجود فاقد یک مقایسه بین تأثیر تعمیم مالی و سرمایه ی مشارکت بر روی رشد اقتصادی هستند. مدل رشد سیستماتیک و نظام مند درونی (درون زا) رشد و توسعه ی مالی به اندازه کافی کامل نیست، و این مدل در توضیح و تشریح منطق ذاتی (اساسی) رشد و توسعه ی مالی ای که بر روی رشد اقتصادی تأثیر می گذارد، با شکست مواجه می شود. بنابراین، این تحقیق یک مدل رشد درونی کامل را می سازد و از شرایط بهینه سازی دینامیک استفاده می کند تا رابطه ی بین میزان رشد اقتصادی و سطح رشد و توسعه ی مالی را حل کند.

## ۲. مدل تئوریک (نظری):

بازار مالی نقش مهمی را در اقتصاد مدرن ایفا می کند و از نزدیک با رشد اقتصادی مرتبط است. تئوری رشد درونی یک روش تئوریک قابل اعتماد و معتبر برای مطالعه ی رشد و توسعه مالی و رشد اقتصادی پایدار است (نبی پورافروزی و همکاران، ۱۴۰۱). این مدل، مدل های رشد درونی جامس (۲۰۱۱) و چو (۲۰۰۷) را بسط و گسترش می دهد، نوآوری های اصلی این مدل در دیدگاه محققان نظیر لوبنتل و خان<sup>۳</sup> (۱۹۹۹)، سارما و جسیم (۲۰۱۱) قرار دارد، که پیشنهاد دادند که سطح اجتماعی - اقتصادی ترویج و تحریک می توانست رشد و توسعه ی مالی را تحریک کند و برانگیزاند. بنابراین، این مدل فاکتورهای بیرونی رشد و توسعه ی مالی را مورد ملاحظه قرار می دهد، این عقیده و باور را دارد که سطح اقتصادی و دپارتمان و انباشتگی سرمایه ی مادی، بر روی رشد و توسعه ی مالی تأثیر دارند. به علاوه، این مدل بخش رشد و توسعه ی سرمایه ی انسانی را شامل می شود و از ابزارهای بهینه سازی دینامیک استفاده می کند تا رابطه ی واضح و آشکار بین متغیرها را حل کند (نبی پورافروزی، یزدانجو، ۱۴۰۲). در نظر گرفتن یک اقتصاد بسته ی چهاربخشی که از این بخش ها تشکیل می شود: دپارتمان یا بخش تولید، دپارتمان یا بخش مالی،

1. Tita & Aziakpono

2. Fan & Zhang

3. Luintel & Khan

دپارتمان یا بخش نوآوری فناوری، و دپارتمان یا بخش منابع انسانی، که در آن سرمایه انسانی ( $H$ ) بر طبق نسبت خاصی به هر دپارتمان یا بخش اختصاص داده می‌شود.

### ۲.۱. دپارتمان یا بخش محصول نهایی

تابع تولید از مدل تابع تولید کاب-داگلاس پیروی می‌کند، آن را می‌توان به این صورت بیان کرد:

$$y = F_Y K^{\alpha} (A_U H)^{1-\alpha} \quad (1)$$

که در اینجا  $Y$  سطح بازده یا خروجی است،  $F_Y$  یک ضریب ثابت است،  $K$  سرمایه‌ی فیزیکی است،  $A$  سطح فنی یا تکنیکی است، و سرمایه انسانی که در بخش تولید سرمایه‌گذاری شده است،  $U_Y H$  است.

بر طبق مدل‌های تئوریک هان تینگ چون (۲۰۰۳) و چو (۲۰۰۷)، بهبود و پیشرفت سطح رشد و توسعه مالی، بازده و کارایی تبدیل پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. بنابراین، معادله‌ی تجمع و انباشتگی سرمایه‌ی فیزیکی به دین قرار است:

$$K = \xi S - \delta K, \quad \xi = GI \quad (2)$$

$\xi$  نشان‌دهنده‌ی بازده و کارایی تبدیل پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری است که رابطه‌ی مثبتی با سطح رشد و توسعه‌ی مالی  $Z$  دارد،  $S$  نشان‌دهنده‌ی پس‌اندازها است، رابطه‌ی آن با بازده یا خروجی و مصرف چنین است:  $S = Y - C$  و  $G$  یک ضریب ثابت است، و همچنین  $\delta$  به استهلاک اشاره دارد.

### ۲.۲. دپارتمان مالی:

شاخص تعمیق مالی ( $DFI$ ) و شاخص مالی مشارکت ( $IFI$ ) به ترتیب نشان‌دهنده‌ی عمق و وسعت رشد و توسعه‌ی مالی هستند،

$$Z = Z(DFI, IFI)$$

$$Z / \partial IFI > 0 \quad \partial Z / \partial DFI > 0, \text{ و}$$

برخی از مدل‌های ادبیات تحقیق مستقیماً سطح رشد و توسعه‌ی مالی  $Z$  را طوری تنظیم می‌کنند که درونی (درون‌زا) باشد، با این وجود، همان‌طور که در بالا ذکر شد، سطح رشد و توسعه‌ی مالی از نزدیک با سطح اجتماعی-اقتصادی و فناوری نوآوری مالی مرتبط است. بنابراین، این تحقیق پیشنهاد می‌دهد که رشد توسعه‌ی مالی، سطح فنی  $A$  و تجمع و انباشتگی سرمایه مادی  $K$  با هم در ارتباط هستند.

$$Z = F_Z (U_Z H)^{\lambda} Z^{\phi} A^{\xi} K^{\delta} \quad (3)$$

$F_Z$  یک ضریب ثابت است، سرمایه‌ی انسانی اشغال‌شده به‌وسیله‌ی رشد و توسعه‌ی نوآوری و فناوری مالی،  $U_Z H$  است، هر ضریب این رابطه را برآورد می‌کند:  $\lambda, \phi, \xi, \delta < 1, \lambda > 0$ .

### ۲.۳. دپارتمان نوآوری فناوری:

رشد و توسعه‌ی مالی، به‌خصوص سرمایه‌ی مشارکتی می‌توانست بازده و کارایی نوآوری تکنولوژیکی کسب‌وکارها را بهبود بخشد، به‌عبارت‌دیگر می‌توانست فشار سرمایه و عدم قطعیت کاربرد فناوری‌های مالی جدید را کاهش دهد و ایجاد و تولید فناوری‌های جدید را سرعت بخشد (نبی پورافروزی، یزدانجو، ۱۴۰۱). گنجاندن رشد و توسعه‌ی مالی در بطن مدل نوآوری تکنولوژیکی،  $FA$  یک ضریب ثابت است،

$\theta < 1$  و  $\eta < 0$ ، سرمایه‌ی انسانی سرمایه‌گذاری شده در بخش نوآوری‌های تحقیق و توسعه  $U_A H$  است.

$$A = F_A (U_A H)^{\theta} Z^{\eta} A^{\theta} \quad (4)$$

۲.۴. دپارتمان بخش منابع انسانی:

سرمایه‌ی انسانی اختصاص داده شده به بخش منابع انسانی  $U_H H$  است که در اینجا  $F_H, U_Y + U_Z + U_A + U_H = 1$  یک ضریب بیرونی مورد نظر است.

$$H = F_H(U_H H) \quad (۵)$$

۲.۵. محدودیت بودجه مصرف کننده (مشتری):

مشتری مصرف فعلی  $C_T$  را برای افزایش دادن و به حداکثر میزان خود رساندن بهره‌وری در یک دوره‌ی طول عمر انتخاب می‌کند، تابع بهره‌وری لحظه‌ای است،  $P$  به ترجیح زمانی اشاره دارد، و  $\delta$  ضریب انحراف ریسک نسبی است، حداکثر تابع بهره‌وری چنین است:

$$\Omega = \int_0^{\infty} U(C) e^{-\rho t} dt, \quad U(C) = \frac{C^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} \quad (۶)$$

۲.۶. راه حل موازنه‌ی رقابتی

بر طبق محدودیت‌ها و فشارهای فوق، سیستم حل بهینه‌سازی دینامیک اقتصاد در سطح مصرف  $C$  چنین است:

$$\begin{cases} \Omega = \int_0^{\infty} U(C) e^{-\rho t} dt \\ \dot{K} = \xi S - \delta K \\ \dot{\tau} = F_{\tau}(u_{\tau} H)^{\lambda} \tau^{\alpha} A^{\epsilon} K^{\nu} \\ \dot{A} = F_A(u_A H)^{\eta} \tau^{\beta} A^{\theta} \\ \dot{H} = F_H(u_H H) \end{cases} \quad (۷)$$

با ساخت تابع هامیلتون با تساوی یا معادله‌ی (۷)، که در اینجا  $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4$  ضریب‌های هامیلتونی هستند:

$$\Psi = U(C) + \lambda_1 K + \lambda_2 \tau + \lambda_3 A + \lambda_4 H \quad (۸)$$

با بهینه‌سازی درجه‌ی اول، این رابطه را به دست می‌آوریم:

$$\frac{\partial \Psi}{\partial C} = 0, \quad \frac{\partial \Psi}{\partial u_y} = 0, \quad \frac{\partial \Psi}{\partial u_{\tau}} = 0, \quad \frac{\partial \Psi}{\partial u_A} = 0 \quad (۹-۱۲)$$

معادله یا تساوی:

$$\frac{\partial \Psi}{\partial K} = \lambda_1 \rho - \lambda_1, \quad \frac{\partial \Psi}{\partial \tau} = \lambda_2 \rho - \lambda_2, \quad \frac{\partial \Psi}{\partial A} = \lambda_3 \rho - \lambda_3, \quad \frac{\partial \Psi}{\partial H} = \lambda_4 \rho - \lambda_4 \quad (۱۳-۱۶)$$

بر اساس معادله‌ی ۹-۱۶، میزان رشد اقتصادی تحت مسیر رشد متوازن چنین است:

$$g_Y = g_C = \frac{1}{\delta} \left[ G_{\tau}(A u_y H)^{1-\alpha} \alpha F_Y K^{\alpha-1} + G_{\tau}(A u_y H)^{1-\alpha} F_Y \frac{(1-\alpha) u u_{\tau}}{K \lambda u_y} - \frac{F_{\tau}(u_{\tau} H)^{\lambda} A^{\epsilon} K^{\nu}}{\tau^{1-\alpha}} - \delta - \rho \right] \quad (۱۷)$$

رابطه‌ی بین نرخ رشد اقتصادی، تعمیق مالی و سرمایه مشارکت به دین صورت است:

$$\frac{\partial g_Y}{\partial \tau} = \frac{1}{\delta} [F_Y G(Au_Y H)^{1-\alpha} (\alpha K^{\alpha-1} + \frac{(1-\alpha)u u_Y}{K \lambda u_Y}) + (1-\phi) \frac{F_Y (u_Y H)^{\alpha} A K^{\alpha}}{\tau^{2-\phi}}] > 0$$

$$\frac{\partial g_Y}{\partial DFI} = \frac{\partial g_Y}{\partial \tau} \cdot \frac{\partial \tau}{\partial DFI} > 0 \quad \frac{\partial g_Y}{\partial IFI} = \frac{\partial g_Y}{\partial \tau} \cdot \frac{\partial \tau}{\partial IFI} > 0$$

تاکنون، ما مدل تئوریک را حل کرده‌ایم و دریافته‌ایم که دو بعد رشد و توسعه‌ی مالی که تعمیق مالی و سرمایه‌ی مشارکت نام دارند، رشد اقتصادی پایدار را تحریک می‌کنند و برمی‌انگیزانند. دو کانال برای رشد و توسعه‌ی مالی وجود دارد که در این مدل بر روی رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارند: یکی تحریک کردن و برانگیختن بازده تبدیل پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری است و دیگری تبلیغ و ترویج تحقیق و پژوهش فنی و بازده و کار آیی رشد و توسعه است.

### ۳. بحث و نتیجه‌گیری

سطح رشد و توسعه مالی دو بعد را شامل می‌شود: عمق و وسعت. این مطالعه تعمیق مالی و سرمایه‌ی مشارکت را انتخاب می‌کند تا تأثیر محرکه‌ی رشد و توسعه‌ی مالی بر روی رشد اقتصادی را مورد مطالعه قرار دهد. با ساخت مدل رشد درونی چهار بخش و حل کردن آن به‌وسیله‌ی تابع هامیلتون، رابطه‌ی بین میزان رشد اقتصادی و سطح رشد و توسعه‌ی مالی به دست می‌آید. آن نشان می‌دهد که تعمیق مالی و سرمایه مشارکت هر دو اثرات مثبت و معناداری بر روی رشد اقتصادی دارند. بر طبق نتیجه‌گیری‌های مدل تئوریک، ما پیشنهادات زیر را برای مسیر آینده‌ی رشد و توسعه‌ی مالی و تنظیم سیاست و روش انجام کار مطرح می‌سازیم: اول، ادامه دادن به تحریک و ترویج تعمیق مالی، برای بازار مالی بالغ، مؤلفه‌ی مهمی است که رشد اقتصادی ثابت و یکنواخت را تضمین می‌کند و در این خصوص اطمینان می‌دهد. به‌صورت فعالانه انجام دادن نوآوری مالی و کاوش نقش تعمیق مالی در تنظیم مؤثر و پربازده تخصیص منابع، بهبود بازده و کار آیی تبدیل پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری را به همراه دارد. دوم، تعمیق مالی و سرمایه‌ی مشارکت، تأکید و مزایای خاص خودشان را دارند و باید رشد و توسعه‌ی پایدار هماهنگی داشته باشند. سوم، مفهوم سرمایه مشارکت هنوز به‌طور کامل ساخته نشده است، اما ایده‌ی پایه و اساسی فراهم ساختن سرویس‌ها و خدمات مالی پایدار و مؤثر برای تمامی بخش‌های جامعه می‌باشد، که به‌طور کامل برتری سرمایه مشارکت در حل کردن محدودیت‌ها و فشارهای سرمایه‌گذاری شرکت‌های کوچک و متوسط و تبلیغ و ترویج نوآوری تکنولوژیکی را می‌پذیرند، و محیط سرمایه‌گذاری مطلوب و مناسبی را برای نوآوری و کارآفرینی فراهم می‌سازند. چهارم، رشد و توسعه‌ی فناوری اینترنتی رو به افزایش است، سرمایه‌گذاری اینترنتی و علوم داده‌های بزرگ شروع کرده‌اند تا نقش ممتاز و منحصربه‌فردی را در نوآوری مالی و سرمایه‌گذاری مشارکت ایفا کنند. فناوری کمک می‌کند تا عدم تقارن اطاعات و هزینه‌ی سرویس‌ها و خدمات مالی کاهش یابد ما باید استفاده‌ی کاملی از فناوری اینترنتی بکنیم تا سرویس‌ها و خدمات مالی و مشارکت مالی را بهبود بخشیم.

### منابع

- نبی پور افروزی، مهدی. یزدانجو، مصطفی (۱۴۰۲). "تجزیه و تحلیل تغییرات نوآوری و تأثیر آن در بخش مالی سنتی". اولین همایش بین‌المللی مدیریت، حسابداری و اقتصاد با رویکرد نگاهی به آینده. شهریور، ۱۴۰۲.
- نبی پور افروزی، مهدی. یزدانجو، مصطفی. علی اکبرنیا عمران، مهدی (۱۴۰۱). "بررسی تکنولوژی مالی و بانک: نگاهی به گذشته، حال و آینده". مجله علمی و تخصصی علوم انسانی و اسلامی در هزاره سوم. دوره ششم، شماره دوم، پاییز ۱۴۰۱.
- نبی پور افروزی، مهدی. محمد پور، ولی. علی اکبرنیا عمران، مهدی. یزدانجو، مصطفی (۱۴۰۱). "بررسی اثرات حاصل از رشد و توسعه‌ی بخش مالی بر روی خلاقیت و نوآوری، شواهدی حاصل از کشورهای درحال توسعه". فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال ششم، شماره ۸۷، پاییز ۱۴۰۱.

- نبی پور افروزی، مهدی. علی اکبرنیاء عمران، مهدی. یزدانجو، مصطفی (۱۴۰۱). "تأثیر خلاقیت و نوآوری مالی و رقابت بانک بر روی ارزش شرکت: یک مطالعه مقایسه‌ای بین بانک‌های دولتی و خصوصی". فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری. سال ششم، شماره ۸۷، پاییز ۱۴۰۱.
- نبی پور افروزی، مهدی. یزدانجو، مصطفی (۱۴۰۱). "فناوری مالی به‌عنوان خلاقیت و نوآوری مالی: مسائل و مشکلات پیاده‌سازی آن". مجله علمی و تخصصی علوم انسانی و اسلامی در هزاره سوم. دوره ششم، شماره دوم، پاییز ۱۴۰۱.
- نبی پور افروزی، مهدی. یزدانجو، مصطفی (۱۴۰۲). "تأثیر روابط نوآوری‌های مالی و عمق مالی در روند رشد اقتصادی". اولین همایش بین‌المللی علوم سیاسی، مدیریت، اقتصاد و حسابداری. تیر، ۱۴۰۲.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., & Peria, M. S. M. (2007). Reaching out: Access to and use of banking services across countries. *Journal of financial economics*, 85(1), 234-266.
- Chen Sanmao, Qian Xiaoping. (2014). Financial inclusion index and its measurement of China's provinces[J]. *Finance Forum*. (9): 3-8.
- Chou, Y. K. (2007). Modeling financial innovation and economic growth: Why the financial sector matters to the real economy. *The Journal of Economic Education*, 38(1), 78-90.
- Fan, Z., & Zhang, R. (2017). Financial inclusion, entry barriers, and entrepreneurship: Evidence from China. *Sustainability*, 9(2), 203..
- Han Tingchun. (2003). The endogenous mechanism of financial development and economic growth[J]. *Journal of Tsinghua University(Philosophy and Social Sciences)*. (18): 80-85.
- Hasan I. Wachtel P. and Zhou M.( 2006). Institutional development, financial deepening and economic growth: Evidence from China[J]. *Journal of Banking & Finance*. 33(1): 157-170
- James B A.(2011). Financial development, liberalization and technological deepening[J]. *European Economic Review*55(5): 688-701.
- Levin, R. (2004). *Financial and Growth: Theory and Evidence*. Levin R./Working Paper 10766.
- Luintel, K. B., & Khan, M. (1999). A quantitative reassessment of the finance–growth nexus: evidence from a multivariate VAR. *Journal of development economics*, 60(2), 381-405.
- Pagano, M. (1993). Financial markets and growth: An overview. *European economic review*, 37(2-3), 613-622.-
- Sarma, M., & Pais, J. (2011). Financial inclusion and development. *Journal of international development*, 23(5), 613-628.
- Yihang, S., Shibao, L., & Chaoyang, Z. (2015). Financial development model and economic growth under innovation difference: Theory and evidence [J]. *Management World*, 11, 29-39.
- Sarma, M. (2008). *Index of financial inclusion* (No. 215). Working paper.
- Tao, L., Xiang, X., & Shuo, S. (2016). Inclusive finance and economic growth [J]. *Journal of Financial Research*, 4, 1-16.

- Tita, A. F., & Aziakpono, M. J. (2017). The effect of financial inclusion on welfare in sub-Saharan Africa: Evidence from disaggregated data. *Economic Research Southern Africa, Working Paper, 679*.
- Wang, J, Hu G. (2013). Analysis on the development evaluation and influential factors of China's inclusive finance. *Finance Forum. (6): 31-36*.