Scientific quarterly (scientific-research article) of Islamic world political research
Vol. 15, No. 1, Spring 2025, 25-45
DOI: 10.21859/priw-150102

Investigating the impact of Islamic financing policy on green production leap with the mediating role of technological entrepreneurship

Saba Bakhshayesh Ardestani[1], Mohammad Reza Radfar[2]

Date of Received: 2024/09/03 **Date of Acceptance**: 2025/01/14

Abstract

In today's turbulent and competitive world, companies are required to observe environmental issues and base their activities on green management not only to satisfy their stakeholders and gain competitive advantage, but also to survive. To achieve this mission, at least two basic tools are needed: providing financial resources and employing entrepreneurship based on modern technologies. Considering the problems that various industries have brought to the country's ecosystem and the climate changes that have occurred, the green production leap is proposed as a dynamic solution; therefore, this study examines the impact of Islamic financing policymaking on the green production leap with the mediating role of technological entrepreneurship. The research method is based on the applied objective and on the basis of descriptive survey implementation and the statistical population includes employees and managers of manufacturing companies and small and medium-sized businesses in Tehran, and the sample size was estimated to be 384 people using the Cochran formula. To collect data and to examine the research hypotheses, questionnaire and structural equation modeling was used in SmartPLS software, and the results indicate that Islamic financing has a positive impact on green production and technological entrepreneurship. It was also observed

1. Assistant Professor Department of Business Management, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran(Responsible author) Bakhshayesh.saba@gmail.com

2. Assistant Professor Department of Financial Management & accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. mohamadr.radfar@gmail.com

Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA...

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

that technological entrepreneurship plays a mediating role in the impact of Islamic financing on the green production leap. Finally, practical suggestions are presented.

Keywords: Islamic finance policymaking, Technological entrepreneurship, Green production leap

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

پژوهشهای سیاسی جهان اسلام، انجمن مطالعات جهان اسلام
فصلنامه علمی (مقاله علمی – پژوهشی) پژوهشهای سیاسی جهان اسلام، سال پانزدهم، شماره اول، بهار ۱۴۰۴، صص ۴۵ – ۲۵

DOI: ۱۰.۲۱۸۵۹/priw-۱۵۰۱۰۲

واکاوی تأثیر سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه

صبا بخشایش اردستانی[۱]
محمدرضا رادفر[۲]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۵

انجمن مطالعات جهان اسلام
Islamic World Studies Association
جمعية دراسات العالم الاسلامي
فصلنامه علمی -پژوهشی
پژوهشهای سیاسی جهان اسلام

چکیده

در جهان متلاطم و رقابتی امروز، شرکت‌ها نه تنها برای حصول رضایت ذی‌نفعان خود و کسب مزیت رقابتی، بلکه برای بقا ملزم هستند مسائل زیست محیطی را رعایت کرده و اساس فعالیت‌های خود را بر پایه مدیریت سبز بنا کنند. برای رسیدن به این مأموریت، حداقل دو ابزار اساسی مورد نیاز است؛ تأمین منابع مالی و بکارگیری کارآفرینی مبتنی بر فناوری‌های روز. با عنایت به مشکلاتی که صنایع مختلف به زیست بوم کشور وارد کرده‌اند و تغییرات اقلیمی پیش آمده، جهش تولید سبز به عنوان یک راه حل پویا مطرح می‌شود؛ لذا در این پژوهش به بررسی تأثیر سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه پرداخته شده است. روش پژوهش بر مبناي هدف کاربردي و بر مبناي اجرا توصيفي پيمايشي و جامعه آماري شامل کارکنان و مدیران شرکت‌های تولیدی و کسب و کارهای کوچک و متوسط در شهر تهران می‌باشد و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸٤ نفر برآورد گردید. براي جمع‌آوري اطلاعات از پرسشنامه و براي بررسي فرضيه‌هاي پژوهش از مدل‌سازي معادلات ساختاري در نرم افزار اسمارت PLS استفاده شده و نتايج حاکي از آن است که تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز و کارآفرینی فناورانه تأثیر مثبت دارد. همچنین مشاهده گردید که کارآفرینی فناورانه در تأثیر تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز نقش میانجي دارد. در نهایت پیشنهادات کاربردی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی، کارآفرینی فناورانه، جهش تولید سبز

۱. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران(نویسنده مسئول).
Bakhshayesh.saba@gmail.com

۲. استادیار گروه مدیریت مالی و حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
mohamadr.radfar@gmail.com

Copyright © 2018, This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

۱. مقدمه

ظهور بازار سرمایه مستقل که ساختار محصولات و فعالیت‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری آن با اصول شریعت اسلامی همخوانی دارد، نتیجه تکامل طبیعی صنعت خدمات مالی اسلامی است. موفقیت در انتشار اوراق بهادار اسلامی در مناطق مختلف جهان، این اوراق را به یک منبع تأمین مالی جایگزین تبدیل کرده و باعث شده است که بسیاری از کشورها و شرکت‌ها از آن بهره‌برداری کنند (مظاهری و لشکری، ۱۳۹۷). از آنجایی که تأمین مالی اسلامی مدرن در محیط‌های مالی متعارف فعالیت می‌کند، با ریسک‌های مالی مشابه سیستم‌های مالی متعارف مواجه هستند. برای کاهش چنین ریسک‌های مالی، اقتصاددانان اسلامی مدرن چندین ابزار مالی را بر اساس اصول اسلامی مانند سلف، استصناع، جعاله، مضاربه و غیره توسعه داده‌اند. اصولاً اعتقاد بر این است که در صورت استفاده صحیح از این ابزارها، می‌توان مزایایی مانند کاهش ریسک، بهبود کارایی بازار و کاهش هزینه‌های معاملاتی را فراهم نمود. با این حال، جنبه‌های منفی آن‌ها شامل اهرم مالی بالا، سفته‌بازی بیش از حد و پیچیدگی اجتناب‌ناپذیر است (باچا[1]، ۲۰۲۳؛ ساماراکون و همکاران[2]، ۲۰۲۳). ابزارهای تأمین مالی اسلامی بهترین شیوه برای تأمین نقدینگی لازم برای انجام طرح‌های بزرگ است. بسیاری از طرح‌های کلان اقتصادی و تجاری در فرآیند گردش اقتصادی یک کشور در حال انجام است که تأمین مالی آن از عهده یک شخص یا شرکت خصوصی و بعضاً حتی از عهده دولت نیز خارج است که با استفاده از ابزارهای تأمین مالی اسلامی می‌توان این طرح‌ها را تأمین مالی کرد (عسگری و همکاران، ۱۴۰۲). تأمین مالی اسلامی از طریق توسعه صنعتی و ایجاد کارآفرینی، باعث رشد اقتصادی می‌شود (بوگاتف و همکاران[3]، ۲۰۲۰؛ افکار[4]، ۲۰۱۷).

امروزه با رشد تکنولوژی و افزایش رقابت، توسعه کارآفرینی اهمیت بسیاری یافته است (لاتچر و همکاران[5]، ۲۰۲۱). با توجه به محدودیت منابع و مشکلات و چالش‌های گوناگون، کشورها به دنبال بهره‌مندی از فرصت‌های کارآفرینی با قابلیت رشد بالا هستند (ویتل و همکاران[6]، ۲۰۱۷). با توجه به تحولات سریع و شتابان جامعه و گذار از جامعه سنتی و پررنگ‌تر شدن نقش فناوری‌ها در زندگی، کارآفرینی راهکار مناسبی برای رشد و توسعه اقتصادی در جامعه است. مجموعه فعالیت‌هایی اثربخش که

1. Bacha
2. Samarakoon et al
3. Bougatef et al
4. Afkar
5. Lattacher et al
6. Witell et al

فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهشهای سیاسی جهان اسلام

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

با بکارگیری کارآ از منابع و امکانات، ارزش‌های جدیدی را ایجاد نموده و ضمن ایجاد فرصت‌های جدید اشتغال، موجب رشد اقتصادی و اجتماعی می‌گردد (جمالی، ۱۴۰۳). با توجه به شرایط پیچیده محیط بازار، اکثر شرکت‌ها برای بهبود عملکرد خودشان نیازمند سیاست‌های نوین هستند تا بتوانند با تغییرات سریع خودشان را وفق دهند. در این راستا، یکی از عواملی که می‌تواند بر رشد شرکت‌ها در شرایط پیچیده کمک کند، کارآفرینی مبتنی بر فناوری است، زیرا محصولات شرکت‌ها را برای شرایط پیچیده محیطی تنظیم می‌کند (رحیمی کاور و همکاران، ۱۴۰۳). کارآفرینی فناورانه با ایجاد فناوری‌های جدید یا استفاده جدید از فناوری‌های پیشرفته، شامل سرمایه‌گذاری و دگرگونی مشاغل موجود است (نینگ شن و همکاران[1]، ۲۰۱۸). شرکت‌های مبتنی بر فناوری نقش کلیدی در گسترش اشتغال از طریق ایجاد مشاغل جدید با جایگزینی یا گسترش بازارهای موجود ایفا می کنند (آهن و همکاران[2]، ۲۰۲۲). در کسب‌وکارهای فناورانه همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان که در حوزه‌های فناوری‌های نوین فعالیت می‌نمایند می‌تواند مزیت‌های زیادی را ایجاد کند و باعث افزایش نرخ توسعه فناوری گردد و این باعث شده تا کسب‌وکارها جهت حفظ حیات و جایگاه خود به فضای کسب‌وکار نوآورانه و فناورانه روی آورند (خالدی و همکاران، ۱۳۹۹). در سده‌های اخیر، توسعه صنعتی جای خود را به توسعه پایدار داده است. در این میان مدیران صنایع به ویژه در کشورهای پیشرفته، به دنبال روش‌هایی هستند که ضمن حمایت از محیط‌زیست، عملکرد سازمان خود را افزایش دهند (کوای و همکاران[3]، ۲۰۱۷). تولید سبز شامل فرآیندهای تولیدی است که از ورودی‌هایی با تأثیر مخرب اندک بر محیط‌زیست و فرآیندهایی با تولید تقریباً صفر ضایعات و آلودگی، استفاده می‌کنند (آریفین و همکاران[4]، ۲۰۱۵). این بدان معناست که بکارگیری سیستم تولید سبز در کشور نه تنها به پیشرفت و ارتقای مشترک سازمان‌ها، جامعه و دولت، بلکه به آگاهی از حفاظت محیطی، مزایای مالی، نوآوری‌های تکنولوژیک و خط‌مشی‌ها نیاز مبرم دارد (لیو و همکاران[5]، ۲۰۱۷). صنعت تولید ایران در ابتدای راه زنجیره صنعتی است. همراه با افزایش منابع تولیدی، مصرف انرژی و رشد اقتصادی، مزیت‌های هزینه نیروی کار کشور نیز به طور پیوسته رو به افول و با فشار زیادی مواجه است. بنابراین جهت اطمینان از توسعه مستمر صنعت تولیدی در کشور، افزایش استحکام و قوت جامع سبز ملی و بهبود رقابت‌پذیری بین المللی سبز ایران و تقویت توسعه سبز از طریق ارتقاء بهره‌وری سبز ضروری است (دهقان نیری و همکاران، ۱۳۹۵).

1. Ning shen et al
2. Ahn et al
3. Kuei et al
4. Ariffin et al
5. Liu et al

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

حفاظت از زیست بوم و توجه به مسائل زیست محیطی در شرایط متلاطم امروزی که کشور با آلودگی هوا، تغییرات اقلیمی و کمبود آب و انرژی همراه است، ضرورتی انکارناپذیر می‌باشد. یکی از اقدامات اساسی جهت بهبود وضعیت فعلی، روی آوردن به مدیریت سبز و جهش تولید سبز در کشور است. جهش تولید سبز و ارائه محصولات سازگار با محیط‌زیست می‌تواند به افزایش اشتغال، توسعه اقتصادی، ارتقای صادرات غیر نفتی و در نهایت به توسعه پایدار ختم شود. نیل به این مهم نیازمند تزریق وجوه لازم به شرکت‌های مربوطه است و به همین دلیل سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی در جهت تولید سبز در شرکت‌های تولیدی و کسب و کارهای کوچک و متوسط باید بیش از گذشته لحاظ گردد. در صورت بکارگیری تأمین مالی اسلامی، شرکت‌ها قادر خواهند بود از فناوری‌های بروز استفاده کرده و با جذب نیروی انسانی توانمند گامی بلند در راستای تحقق جهش تولید بردارند. همچنین کارآفرینی فناورانه و استفاده از فناوری‌های نوآورانه در کارآفرینی می‌تواند دیگر بازوی مستحکم در راستای جهش تولید سبز باشد. در جهان امروز پیاده‌سازی کارآفرینی فناورانه باعث ایجاد مزیت رقابتی شده و سازمان‌هایی که بر پایه کارآفرینی فناورانه عمل می‌کنند، در کنار کسب سودآوری مزایای بسیاری را برای صنعت و اقتصاد خواهند داشت. نوآوری پژوهش حاضر در این است که به صورت همزمان به سه متغیر اساسی در این حوزه می‌پردازد و کارآفرینی فناورانه را به عنوان یک واسطه قوی بین سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی و جهش تولید سبز معرفی می‌کند. تا کنون در هیچ پژوهشی به صورت همزمان به بررسی ارتباط میان تأمین مالی اسلامی، تولید سبز و کارآفرینی فناورانه پرداخته نشده و پژوهش حاضر این شکاف نظری را پوشش می‌دهد و با معرفی تأمین مالی اسلامی و کارآفرینی فناورانه، به دنبال جهش تولید سبز می‌باشد. با عنایت به موارد مطرح شده هدف اصلی این پژوهش تبیین تأثیر سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه است. همچنین سایر اهداف را می‌توان شامل تعیین تأثیر تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز و کارآفرینی فناورانه و همچنین تعیین تأثیر کارآفرینی فناورانه بر تولید سبز می‌باشد؛ لذا سوال اصلی پژوهش بدین صورت عنوان می‌شود: سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه در شرکت‌های تولیدی و کسب و کارهای کوچک و متوسط شهر تهران چه تأثیری دارد؟

۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تأمین مالی اسلامی

بانک‌های اسلامی بر اساس دستورالعمل‌های شرعی فعالیت می‌کنند. راهکار مالی ارائه شده توسط

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

بانک‌های اسلامی در راستای قراردادهای اسلامی است؛ بنابراین بانکداری اسلامی نیز مورد توجه مسلمانان و غیرمسلمانان قرار گرفته و دلیل اصلی علاقه غیرمسلمانان، نحوه عملکرد نظام مالی اسلامی بدون بهره است. بانکداری و مالی اسلامی مبتنی بر اهداف کلی اقتصادی اسلامی است که بر اساس قرآن، سنت و شریعت، تأکید بر عوامل اخلاقی، اجتماعی و مذهبی برای ارتقای برابری و انصاف برای منافع اجتماعی-اقتصادی می‌باشد (احمد و عمار[1]، ۲۰۱۵)؛ لذا برای رعایت اصول شریعت در تأمین مالی اسلامی، تمام قراردادها و معاملات باید الزامات خاصی از جمله مقاصد شریعت را برآورده کنند (عبدالرزاق و ساپی[2]، ۲۰۱۷؛ حسن[3]، ۲۰۲۲). هدف این الزامات تضمین این است که توافق‌نامه‌ها و معاملات مالی حاوی عناصری نباشند که ممکن است باعث آسیب یا از دست دادن ثروت شوند (اولویول[4]، ۲۰۲۴). فعالیت‌های مالی سنتی، از جمله وام دادن، قرض گرفتن و سرمایه‌گذاری، بر اساس تأمین مالی اسلامی شکل منحصر به فردی به خود می‌گیرند و به سمت توزیع عادلانه‌تر ریسک سوق می‌یابند. این امر تضمین می‌کند که معاملات به اصول مذهبی پایبند باشند و با توزیع سود سهام، رفاه اجتماعی را ارتقا دهند. بنابراین جای تعجب نیست که تأمین مالی اسلامی را می‌توان به عنوان یک سیستم جامع مبتنی بر ارزش در نظر گرفت که با هدف بهبود زندگی عموم مردم و ترویج توسعه اقتصادی پایدار انجام می‌شود (آیدین[5]، ۲۰۱۵؛ فرانزونی و الالی[6]، ۲۰۱۸؛ موسی و همکاران[7]، ۲۰۲۰). طبق اصول اسلامی، معاملات مالی در بانکداری و امور مالی اسلامی باید با دستورالعمل‌های خاصی مطابقت داشته باشند که بهره (ربا)، عدم قطعیت (غرر) و قمار را نفی می‌کند (ملکاوری[8]، ۲۰۱۴؛ اختر و همکاران[9]، ۲۰۲۳).

کارآفرینی فناورانه

کارآفرینی را می‌توان به عنوان یک روند پویا از بصیرت و دید، تغییر و خلق تعریف کرد که مستلزم استفاده از انرژی و اشتیاق برای خلق و اجرای ایده‌های جدید و راه‌حل‌های خلاقانه است و شامل تمایل به

1. Ahmed & Ammar
2. Abdul Razak & Saupi
3. Hasan
4. Uluyol
5. Aydin
6. Franzoni & Allali
7. Musa et al
8. Malkawi
9. Akhtar et al

انجمن مطالعات جهان اسلام
Islamic World Studies Association
جمعية دراسات العالم الاسلامي
فصلنامه علمی -پژوهشی
پژوهشهای سیاسی جهان اسلام

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

ریسک‌پذیری، تشکیل یک تیم سرمایه‌گذاری مؤثر، منابع، مهارت اساسی در ساختن یک برنامه تجاری محکم و سرانجام به رسمیت شناختن فرصتی است که دیگران در آن هرج و مرج، تضاد و سردرگمی می‌بینند (کوراتکو و هاجتس، ۲۰۱۴؛ سواسری و همکاران، ۱۴۰۳). در این راستا، کارآفرینی می‌تواند نیروی قدرتمندی برای تغییرات مثبت و انعطاف‌پذیری در یک اقتصاد باشد (سلامزاده و همکاران، ۲۰۲۲). کارآفرینی فناورانه موضوعی است که از دو حوزة پژوهشی "نوآوری فناورانه" و "کارآفرینی" نشأت گرفته و برای شناخت آن لازم است دیدگاهی بین رشته‌ای و مبتنی بر پدیده اتخاذ شود (هسو[1]، ۲۰۰۸). مقولة کارآفرینی فناورانه در سال‌های اخیر اهمیت بسیاری یافته است. طبق گزارش سازمان توسعة اقتصادی، یکی از دلایل این موضوع نقش مهم کارآفرینی فناورانه در نوسازی و رشد اقتصادی می‌باشد. کارآفرینی فناورانه ضرورت دارد، زیرا صنایع مبتنی بر فناوری به سرعت درحال گسترش و جایگزین با صنایع سنتی هستند و این تغییر و فعالیت‌های مبتنی بر دانش، گاهی به بزرگی انقلاب صنعتی تعبیر می‌شود (داهل استرند[2]، ۲۰۰۷). کارآفرینی فناورانه شامل فرآیند خلق، بهره‌برداری و توسعة فرصت‌های فناورانة جدید در بازار بوده (مك نیك و کوردل[3]، ۲۰۱۶) و ممکن است امکانات ایجاد محصولات جدید، معرفی این محصولات به بازار و فروش آن‌ها به قیمتی بیش از هزینه‌های تولید تعریف شود. این امکانات از اختلاف عقاید در مورد آیندة فناوری‌های جدید یا موجود ولی بهره‌برداری نشده با توجه به یک یا چند کاربرد ویژه نشأت می‌گیرد (پتی و ژانگ[4]، ۲۰۱۳).

تولید سبز

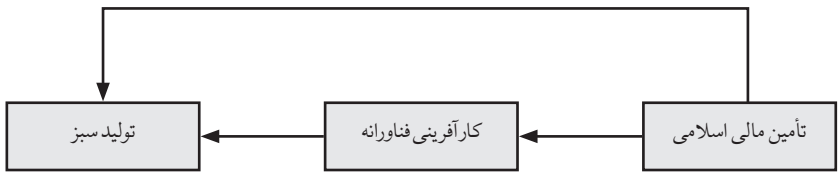
به عنوان یکی از مهمترین زمینه‌های تحقق توسعه پایدار بشر، تولید سبز از دهه ۱۹۹۰ با تکامل چندین مفهوم مترادف مورد توجه دانشگاه‌ها قرارگرفته است (پانگ و ژانگ[5]، ۲۰۱۹). تحقیقات مربوط به تولید سبز به دهه ۱۹۸۰ بر می‌گردد. تولید سبز به عنوان توانایی استفاده هوشمندانه از منابع طبیعی برای تولید و ایجاد محصولات و پیشنهادات جهت دستیابی به اهداف اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی می‌باشد که می‌تواند ضمن حفظ محیط‌زیست باعث بهبود کیفیت زندگی انسان نیز شود که این فرآیندها به دلیل اجرای فناوری‌های جدید، اقدامات نظارتی و رفتارهای مناسب اجتماعی امکان پذیر است

1. Hsu
2. Dahlstrand
3. Machnik & Kordel
4. Petti & Zhang
5. Pang & Zhang

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

(پاول و همکاران[1]، ۲۰۱۴). تولید سبز یک روش تولیدی مدرن است که مصرف منابع را مورد توجه قرار داده و تأثیر زیست محیطی تولید پایدار را ایجاد می‌کند و با استفاده از فرآیندها و سیستم‌هایی که آلوده نیستند، انرژی و منابع طبیعی را به شیوه‌های اقتصادی با دوام، ایمن و سالم برای کارمندان، جوامع و ... ذخیره می‌کند (گالویک و لوکمان[2]، ۲۰۰۷). با توجه به آنچه گفته شد دو موضوع گسترده مربوط به تولید سبز عبارت‌اند از: ۱) بهره‌وری و شدت استفاده از محیط‌زیست و منابع که از یکسو، در برگیرنده تمام شاخص‌های مربوط به استفاده و بهره‌وری از منابع مصرف شده در فعالیت‌های اقتصادی و از سوی دیگر، شاخص‌های مربوط به اجرای فناوری‌ها و فرآیندها که شامل شاخص‌های مربوط به توسعه و استقرار فناوری‌ها برای استفاده بیشتر از منابع و کاهش اثر زیست محیطی فعالیت‌های تولیدی و همچنین به عنوان ابزار مدیریت زیست محیطی است. ۲) پاسخگویی به سیاست‌ها و فرصت‌های اقتصادی که این موضوع شامل مشاغل سبز، آموزش تولید سبز، هزینه‌ها و نقل و انتقالات، هزینه‌های جاری و سرمایه‌گذاری می‌باشد (سرورا فری و لوز اورنیا[3]، ۲۰۱۷).

با عنایت به مبانی نظری مطرح شده باید در خصوص وجه تمایز پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های پیشین بدین صورت توضیح داد که تا کنون بیشتر تحقیقات انجام شده به بررسی عوامل موثر در پذیرش تأمین مالی اسلامی یا تأثیر تأمین مالی اسلامی بر عملکرد سرمایه‌گذاری پرداخته شده و پژوهشی که به تأثیر سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با در نظر گرفتن کارآفرینی فناورانه پرداخته باشد انجام نشده است؛ با توجه به موارد مطرح شده مدل مفهومی ذیل به عنوان مدل پژوهش مطرح می‌شود:



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

بر اساس مدل ارائه شده، فرضیه‌های ذیل تبیین می‌گردند:

۱) تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه تأثیر مثبت دارد.

۲) تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز تأثیر مثبت دارد.

1. Paul et al
2. Glavič & Lukman
3. Cervera-Ferri & Luz Ureña

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

۳) تأمین مالی اسلامی بر کارآفرینی فناورانه تأثیر مثبت دارد.

۴) کارآفرینی فناورانه بر تولید سبز تأثیر مثبت دارد.

در این بخش از مقاله به بررسی مطالعات پیشین مربوط به موضوع پژوهش پرداخته می‌شود. با توجه به اینکه تا کنون هیچ پژوهشی به صورت همزمان به موضوع پژوهش حاضر یعنی تأثیر سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه نپرداخته، لذا در ادامه برخی از مطالعات داخلی و خارجی صورت گرفته پیرامون متغیرهای پژوهش ارائه می‌گردد.

رحیمی کاور و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر کارآفرینی فناورانه بر رشد شرکت‌های دانش بنیان ایرانی در حوزه فناوری زیستی، کشاورزی و مواد غذایی با تأکید بر نقش میانجی دیجیتالی سازی و نوآوری پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی فعال در زمینه فناوری زیستی، کشاورزی و مواد غذایی و گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه انجام پذیرفته و نتایج حاکی از آن است که کارآفرینی فناورانه بر رشد شرکت تأثیر دارد و نقش میانجی نوآوری در رابطه بین کارآفرینی فناورانه و رشد شرکت تایید شد. اجلی و طبرزدی (۱۴۰۲) در پژوهشی به ارزیابی محرک‌های تولید سبز از دید خبرگان با هدف بهبود محیط‌زیست پرداختند. بدین‌منظور پس از مرور گسترده ادبیات و مصاحبه با خبرگان و متخصصان، چهار محرک کلیدی موثر بر تولید سبز (در یازده عامل) شناسایی و یازده فرضیه فرعی پیشنهاد شد. نتایج حاکی از این است که هر چهار بعد سیاسی، فناوری، اجتماعی و داخلی بر تولید سبز شرکت تأثیر مثبت اقتصادی دارند. شهیدی نسب و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر برنامه‌های تأمین مالی خرد در ایران و جهان با تأکید بر کشورهای اسلامی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که مهمترین تأثیر مستقیم برنامه‌های تأمین مالی خرد در ایران ایجاد اشتغال و توانمندسازی است. همچنین بررسی تطبیقی تأثیر برنامه‌های تأمین مالی خرد در ایران و جهان حاکی از آن است که تأثیر این برنامه‌ها در کشورهای اروپایی و آمریکایی بیشتر بر جنبه‌های تولیدی (ایجاد اشتغال و رشد اقتصادی)؛ در کشورهای آفریقایی بیشتر بر جنبه‌های غیر تولیدی (بهداشت، تغذیه و آموزش) و در کشورهای آسیایی بر هر دو جنبه تولیدی و غیر تولیدی متمرکز بوده است. بررسی کشورمان نیز نشان داد که تأثیر برنامه‌های تأمین مالی خرد بیشتر جنبه تولیدی داشته است. رضایی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به طراحی مدل مفهومی تولید سبز با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری پرداختند. نتایج نشان داد، تأثیرگذارترین مولفه‌های تولیدِ سبز شرکت‌های دانش بنیان، پنج مولفه آب، انرژی، منابع طبیعی، سرمایه و نیروی کار بودند که در سطح سوم مدل ارائه شده قرار گرفته است.

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

هان و همکاران[1] (۲۰۲۵) در پژوهشی به تأثیر حمایت مالی و آگاهی از نوآوری بر پذیرش فناوری تولید سبز در صنعت کشاورزی چین پرداختند. برای تحلیل نتایج ۵۲۱ پرسشنامه جمع آوری شده و یافته‌ها حاکی از آن است که هر چه حمایت مالی بیشتر باشد، تمایل کشاورزان برای اتخاذ فناوری تولید سبز قوی‌تر خواهد بود. انگوین و همکاران[2] (۲۰۲۴) در پژوهشی به تأثیر تأمین مالی سبز بر رشد سبز با نقش انرژی سبز و تولید سبز در ۵۲ کشور جهان بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ پرداختند. نتایج حاکی از این است که با در نظر گرفتن نقش نظارتی انرژی سبز و تولید سبز، تأمین مالی سبز بر رشد سبز تأثیر دارد. این یافته‌ها حاکی از آن است که کشورها باید یک سیستم مالی مرتبط با هدف انرژی سبز و تولید سبز ایجاد کنند و در نتیجه این مورد به سبزتر شدن اقتصاد کمک می‌نماید. لدهم و موسایی[3] (۲۰۲۴) در پژوهشی به تأثیر تأمین مالی اسلامی بر ایجاد کارآفرینی و رشد اقتصادی پرداختند. جامعه آماری مورد مطالعه شامل تمام بانک‌های اسلامی در کشور مالزی بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ بوده است. نتایج پژوهش حاکی از این است که تأمین مالی اسلامی باعث ارتقای فعالیت‌های کارآفرینی و رشد اقتصادی می‌شود. سلطانوویچ[4] (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان مبانی اقتصادی تأمین مالی خرد اسلامی و اهمیت در کاهش فقر، ضرورت اقتصادی و اهمیت تأمین مالی خرد اسلامی برای ایجاد سازمان تأمین مالی خرد اسلامی در ازبکستان را ارائه کرده است. نتایج پژوهش نشان داد که مؤسسات اعتبارات خرد از نظر شکل گیری و فعالیت به دو گروه تقسیم می‌شوند. این‌ها مؤسسات اعتبارات خرد سنتی و اسلامی هستند. اعتبار خرد ارائه شده توسط مؤسسات مالی خرد سنتی حاوی عنصر ربا است که شرع اسلامی آن را ممنوع کرده و استفاده از آن توسط جمعیت مسلمان و مشاغل در کشور جلوگیری می‌کند. این بدان معناست که تأسیس مؤسسات مالی خرد اسلامی نقش مهمی در ریشه کنی فقر در کشور خواهد داشت.

۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر شیوه اجرا، توصیفی- پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان و مدیران شرکت‌های تولیدی و کسب و کارهای کوچک و متوسط شهر تهران بوده و به دلیل نبود اطلاعات کافي در خصوص تعداد دقیق جامعه آماري، حجم نمونه با

1. Han et al
2. Nguyen et al
3. Ledhem & Moussaoui
4. Sultonovich

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر به شیوه نمونه‌گیري در دسترس انتخاب گردید و براي جمع‌آوري داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده که شامل ۱۶ گویه مي‌باشد و شاخص‌های آن با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری شده است. در این پرسشنامه تأمین مالی اسلامی شامل ۶ گویه، کارآفرینی فناورانه شامل ۶ گویه و تولید سبز نیز شامل ۴ گویه مي‌باشند. براي بررسي روایی پرسشنامه از خبرگان و اساتید دانشگاه کمك گرفته شد و با اعمال نظرات اصلاحی، روایي پرسشنامه تایید گردید. برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ و پایایي مرکب (CR) استفاده شده و با توجه به جدول (۱) و از آنجا که مقادیر آن برای تمامی متغیرها بیش از ۰/۷ است، پایایی مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین روایي همگرا زماني تأیید مي‌شود که مقادیر روایي همگرا براي هر متغیر از ۰/۵ بزرگتر باشد؛ همان‌طور که مشاهده مي‌شود روایي همگرا براي تمام متغیرها از ۰/۵ بزرگتر بوده و لذا روایی همگرای پرسشنامه نیز تأیید مي‌گردد.

جدول ۱- نتایج آلفای کرونباخ، پایایي مرکب و روایی همگرا

متغیر	تعداد گویه	آلفاي کرونباخ	پایایي ترکیبي	روایي همگرا
تأمین مالی اسلامی (IF)	۶	۰/۹۳۵	۰/۹۴۹	۰/۷۵۷
کارآفرینی فناورانه (TE)	۶	۰/۸۶۳	۰/۸۹۸	۰/۵۹۵
تولید سبز (GP)	۴	۰/۸۷۳	۰/۹۱۳	۰/۷۲۴

منبع: یافته‌های پژوهش

۴- یافته‌های پژوهش

برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف با نرم‌افزار SPSS استفاده شده و با توجه به نتایج جدول (۲) و از آنجا که سطح معناداري از ۰/۰۵ کمتر بوده، لذا توزیع داده‌ها غیر نرمال می‌باشد و برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار اسمارت PLS استفاده می‌گردد.

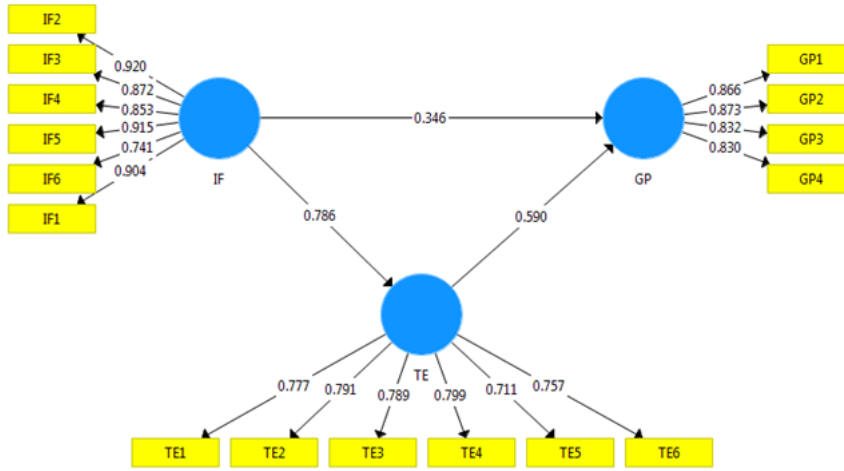
جدول ۲- نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

متغیر	سطح معناداري	نتیجه آزمون
تأمین مالی اسلامی	۰/۰۰۰	توزیع داده‌ها غیر نرمال است.
کارآفرینی فناورانه	۰/۰۰۰	توزیع داده‌ها غیر نرمال است.
تولید سبز	۰/۰۰۰	توزیع داده‌ها غیر نرمال است.

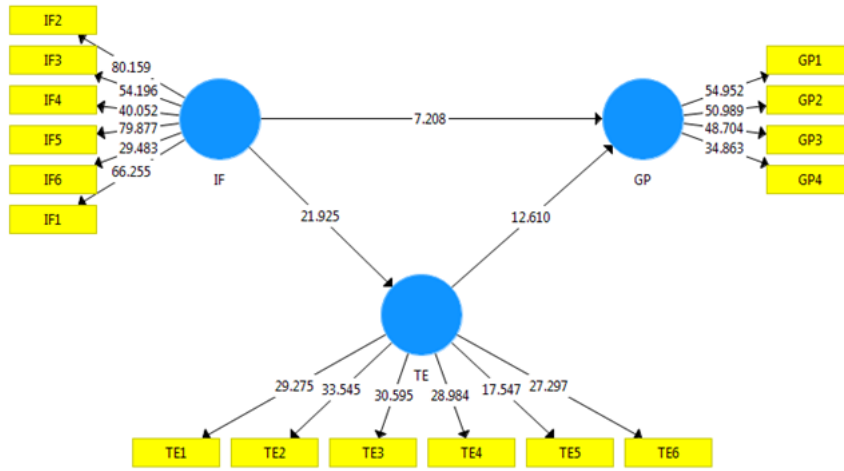
منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

برای پاسخ به فرضیه‌هاي پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار اسمارت PLS استفاده شده است. با استفاده از خروجی T-Value در نمودار (۲) به بررسی پذیرش یا عدم پذیرش فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. نحوه قضاوت به این صورت است که اگر عدد معناداری T-Value بزرگتر از ۱/۹۶ و یا کوچکتر از ۱/۹۶- باشد، فرضیه مورد پذیرش قرار می‌گیرد و اگر عدد معناداري T-Value کوچکتر از ۱/۹۶ و یا بزرگتر از ۱/۹۶- باشد، فرضیه مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. در ادامه مدل نهایی پژوهش در حالت استاندارد و معناداری را شاهد هستیم.



نمودار ۱- مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب استاندارد (تحلیل مسیر)



نمودار ۲- مدل ساختاری پژوهش همراه با ضرایب معناداری

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

جدول ۵- نتایج فرضیه‌های مستقیم

فرضیه	ضریب مسیر	آماره آزمون (T-Value)	نتیجه
تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز تأثیر مثبت دارد.	۰/۳۴۶	۷/۲۰۸	پذیرش
تأمین مالی اسلامی بر کارآفرینی فناورانه تأثیر مثبت دارد.	۰/۷۸۶	۲۱/۹۲۵	پذیرش
کارآفرینی فناورانه بر تولید سبز تأثیر مثبت دارد.	۰/۵۹۰	۱۲/۶۱۰	پذیرش

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نمودار ۲ و از آنجایی که مقدار (T-Value) برابر ۷/۲۰۸ می‌باشد و از ۱/۹۶ بیشتر است، فرضیه اول پژوهش مورد پذیرش قرار می‌گیرد؛ یعنی تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز با ضریب مسیر ۰/۳۴۶ تأثیر مثبت دارد. با عنایت به مقدار (T-Value) به میزان ۲۱/۹۲۵ که از ۱/۹۶ بیشتر است، فرضیه دوم پژوهش مورد پذیرش قرار می‌گیرد؛ یعنی تأمین مالی اسلامی بر کارآفرینی فناورانه با ضریب مسیر ۰/۷۸۶ تأثیر مثبت دارد. همچنین در خصوص فرضیه سوم با توجه به اینکه مقدار (T-Value) برابر با ۱۲/۶۱۰ است و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد، این فرضیه نیز مورد پذیرش قرار می‌گیرد؛ یعنی کارآفرینی فناورانه بر تولید سبز با ضریب مسیر ۰/۵۹۰ تأثیر دارد. برای آزمون فرضیه غیرمستقیم که دارای متغیر میانجی است، از آزمون سوبل استفاده می‌گردد. نحوه بررسی فرضیه دارای متغیر میانجی بدین صورت است که اگر تأثیر متغیر مستقل بر میانجی و تأثیر میانجی بر وابسته هم زمان معنادار شود، نقش میانجی تأیید شده و تأثیر غیرمستقیم را تأیید خواهد کرد؛ با توجه به مدل‌های پژوهش در حالت استاندارد و معناداری و آماره آزمون سوبل در خصوص رد یا پذیرش فرضیه نتیجه‌گیری می‌نماییم.

جدول ٦- نتایج فرضیه غیرمستقیم

فرضیه	آماره آزمون سوبل	نتیجه
تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه تأثیر مثبت دارد.	۱۰/۸۸۳	پذیرش

با توجه به جدول (۶) و از آنجایی که مقدار آماره آزمون سوبل برابر ۱۰/۸۸۳ شده است، فرضیه غیرمستقیم پژوهش تأیید می‌شود؛ یعنی کارآفرینی فناورانه در تأثیر تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز نقش میانجي دارد. جهت ارزیابی مقدار برازندگی کل مدل از شاخص GOF استفاده می‌شود. این آزمون کیفیت کلی مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری را تعیین می‌کند. هر چه این شاخص بیشتر باشد نشان از قدرت برازندگي بالاي مدل است و هر چه به صفر نزدیك شود، حکایت از برازش ضعیف مدل دارد. سه مقدار ۰/۰۱ ، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ براي GOF به ترتیب برازش ضعیف، متوسط و قوي را تبیین مي‌کنند.

$$GOF = \sqrt{\overline{Communalities} \times \overline{R^2}}$$

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

جدول ۵- نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

متغیرها	ضریب تعیین	مقادیر شاخص اشتراکي
تأمین مالی اسلامی	-	۰/۷۵۷
کارآفرینی فناورانه	۰/۶۱۸	۰/۵۹۵
تولید سبز	۰/۷۸۸	۰/۷۲۴
میانگین	۰/۷۰۳	۰/۶۹۲

منبع: یافته‌های پژوهش

$$GOF = \sqrt{\overline{Communalities} \times \overline{R^2}} = \sqrt{\frac{0}{692} \times \frac{0}{703}} = \frac{0}{697}$$

همان‌طور که ملاحظه مي‌شود مقدار محاسبه شده براي شاخص GOF عدد ۰/۶۹۷ است و نشان از برازش قوی مدل کلي پژوهش دارد؛ بنابراين مي‌توان اين‌گونه برداشت نمود که مدل ارائه شده داراي برازش مطلوبي بوده و داده‌هاي گردآوري شده به خوبي توانسته‌اند مدل طراحی شده را پوشش دهند و با قدرت بالایی مدل را تأیید نمایند.

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

۵- بحث و نتیجه گیری

یکی از مسائل حیاتی و از دغدغه‌های سال‌های اخیر در کشور عزیزمان ایران، بحث تولید بوده است. توجه به تولید می‌تواند به اشتغال، افزایش صادرات غیر نفتی و مازاد تراز تجاری، رشد اقتصادی و بهبود معیشت مردم در جامعه ختم شود؛ با این حال باید در کنار رشد تولید به مراقبت از زیست بوم نیز دقت نمود و با پایه‌ریزی استراتژی‌های مناسب، به سمت تولید محصولات سازگار با محیط زیست و تولید سبز حرکت کرد. از همین رو در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مدیریت سبز و تولید سبز را نه به عنوان یک فرآیند تزیینی، بلکه به عنوان یک ضرورت در چرخه اقتصاد خود در نظر می‌گیرند. لازمه رسیدن به این مهم، داشتن منابع مالی با رویکرد اسلامی و بکارگیری کارآفرینی فناورانه در کسب و کارها است. بر همین اساس در پژوهش حاضر نیز تأمین مالی اسلامی و کارآفرینی فناورانه به عنوان ابزارهای لازم جهت دستیابی به جهش تولید سبز مطرح شده است. هدف از انجام این پژوهش تبیین تأثیر تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه بوده است. براي نیل به این مهم از رویکرد مدل‌سازي معادلات ساختاري استفاده شده و پس از بررسي فرضیه‌هاي مستقیم پژوهش مشخص گردید تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز و کارآفرینی فناورانه به ترتیب با ضریب مسیر ۰/۳۴۶ و ۰/۷۸۶ تأثیر دارد. همچنین مشاهده شد کارآفرینی فناورانه بر تولید سبز با ضریب مسیر ۰/۵۹۰ تأثیر دارد. به علاوه در پژوهش حاضر براي بررسي فرضیه غیرمستقیم از آزمون سوبل استفاده شده و مشخص گردید تأمین مالی اسلامی بر تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه تأثیر مثبت دارد؛ بدین معنا که در صورت اعمال سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی می‌توان جهش تولید سبز را به وسیله کارآفرینی فناورانه در کشور به ارمغان آورد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش لدهم و موسایی[1] (۲۰۲۴) همسو بوده است. البته در پژوهش هان و همکاران[2] (۲۰۲۵) و انگوین و همکاران[3] (۲۰۲۴) نیز تأثیر حمایت مالی و تأمین مالی سبز بر تولید سبز و کارآفرینی تأیید شده و می‌توان این پژوهش ها را نیز همسو با پژوهش فعلی در نظر گرفت. بر حسب یافته‌ها مي‌توان چنین استدلال کرد که در صورت اعمال سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی و کارآفرینی فناورانه جهش تولید سبز در کشور دست یافتنی خواهد بود؛ لذا پیشنهادات ذیل با توجه به نتایج حاصل شده مطرح مي‌شود:

اعمال سیاست‌های حمایتی و تخصیص تأمین مالی اسلامی توسط دولت و بانک‌ها برای کسب و

1. Ledhem & Moussaoui
2. Han et al
3. Nguyen et al

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

کارهای کوچک و متوسط و شرکت‌های تولیدی جهت توسعه تولید سبز

بکارگیری خلاقیت و نوآوری توسط شرکت‌ها برای پیاده‌سازی فناوری‌های بروز جهت توسعه تولید سبز

دسترسی هر چه بیشتر به منابع اطلاعاتی و فناورانه جهت توسعه فعالیت‌های کارآفرینی در شرکت‌ها

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

منابع

۱) اجلی، مهدی و طبرزدی، امین (۱۴۰۲). ارزیابی محرک‌های تولید سبز از دید خبرگان با هدف بهبود محیط‌زیست، نشریه علمی محیط زیست و توسعه، دوره ۱۴، شماره ۲۷، شهریور ۱۴۰۲، صص ۳-۲۰

۲) جمالی، بهروز (۱۴۰۳). تاثیر شبکه اجتماعی بر عملکرد کارآفرینی فناورانه در صنایع خالق. توسعه کارآفرینی، دوره ۱۷، شماره ۴، صص ۱۸۳-۱۶۳.

۳) خالدی، آرمان؛ شعبان، الهی؛ مجیدپور، مهدی؛ اسدی فرد، رضا (۱۳۹۹). عوامل ضروری برای موفقیت همکاری فناورانه نامتقارن بین شرکت‌های بزرگ و کوچک در بخش نانو فناوری ایران، نشریه علمی-پژوهشی مدیریت نوآوری، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۶۸-۱۳۹.

۴) دهقان نیری، محمود؛ خدابخش، محسن و امامیان، امیرحسین (۱۳۹۵). پژوهش های نوین در تصمیم گیری، دوره ۱، شماره ۴

۵) رحیمی کاور، حسین. نیکخواه، یونس و یونس ابراهیم زاده (۱۴۰۳). بررسی تأثیر کارآفرینی فناورانه بر رشد شرکت‌های دانش بنیان ایرانی در حوزه فناوری زیستی، کشاورزی و مواد غذایی با تأکید بر نقش میانجی دیجیتالی سازی و نوآوری، راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، سال یازدهم، شماره ۱

۶) رضایی، آفرین. دهقان دهنوی، حسن. بابایی میبدی، حمید و انوری، علیرضا (۱۴۰۰). طراحی مدل مفهومی تولید سبز با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری. فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، شماره ۱۲، دوره ۲۳، زمستان ۱۴۰۰.

۷) سواسری، علی. نیاز آذری، کیومرث. احمدی، مسعود (۱۴۰۳). شناسایی شایستگی‌های مدیران تراز انقلاب در حکمرانی اسلامی با تاکید بر کارآفرینی از منظر سخنان حضرت امام خمینی «ره»، فصلنامه دانش کارآفرینی، دوره ۴، شماره ۲، صص ۵۴-۴۰.

۸) شهیدی نسب، مصطفی؛ موسویان، سید عباس و نگارش، حمید (۱۴۰۱). بررسی تطبیقی تأثیر برنامه های تأمین مالی خرد در ایران و جهان با تأکید بر کشورهای اسلامی، اقتصاد اسلامی، ۲۲(۸۷)، صص ۶۴-۲۳.

۹) عسگری، محمد مهدی. کارگزار، محمد مهدی و همتی، حسن (۱۴۰۲). ارزیابی و اولویت بندی ابزارهای مالی اسلامی در ایران از منظر ریسک اعتباری. فصلنامه علمی تحقیقات مالی اسلامی ، سال سیزدهم، شماره دوم (پیاپی ۲۸)، زمستان ۱۴۰۲، صص ۳۲۱-۳۴۶.

۱۰) مظاهری، معصومه و لشکری یونسی، اعظم (۱۳۹۷). انتقال اوراق منفعت در بازارهای مالی: نقدها و ارائه راهکارهای نوین با ذکر آرای فقهی امام خمینی (ره)، پرسشنامه متین، ۲۰(۸۱)، صص ۱۱۵-۱۴۱.

11) Abduh, M. and Azmi Omar, M. (2012), "Islamic banking and economic growth: the Indonesian experience", International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol. 5 No. 1, pp. 35-47, doi: 10.1108/17538391211216811.

12) Afkar, T. (2017), "Influence analysis of mudharabah financing and qardh financing to the profitability of Islamic banking in Indonesia", AJIE – Asian Journal of Innovation

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

and Entrepreneurship, Vol. 2 No. 3, pp. 340-351.

13) Ahmed, E. M., & Ammar, A. (2015). Islamic microfinance in Sudanese perspective. J Bus Fin Aff, 4(149), 2167-0234.

14) Ahn, S., Kim, K.S., & Lee, K. H. (2022). Technological capabilities, entrepreneurship and innovation of technology-based start-ups: The resource-based view. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 8(3), 1-16.

15) Akhtar, S., Akhtar, F., Jahromi, M., & John, K. (2023). Volatility linkages and value gains from diversifying with Islamic assets. Journal of International Business Studies, 54(8), 1495–1528.

16) Ariffin, R. & Ghazilla, R. & Sakundaini, N. & Salwa Hanim, A-R. & Norsyakirah, A. & E Zutah Udoncy, O. & S.Nurmaya, M. (2015). Drivers and barriers analysis for green manufacturing practices in Malaysian SMEs: A preliminary findings. 12the global conference on sustainable manufacturing, No.26, PP.658-663.

17) Aydin, N. (2015), "Islamic social business for sustainable development and subjective wellbeing", International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Vol. 8 No. 4, pp. 491-507.

18) Bacha, O. I. (2013). Risk management, derivatives and Shariah compliance. AIP Conference Proceedings, 1522(1), 17–28. American Institute of Physics.

19) Bougatef, K., Nakhli, M.S. and Mnari, O. (2020), "The nexus between Islamic banking and industrial production empirical evidence from Malaysia", ISRA International Journal of Islamic Finance, Vol. 12 No. 1, pp. 103-114.

20) Cervera-Ferri, J. L., & Luz Ureña, M. (۲۰۱۷). Green production indicators, a guide for moving towards sustainable development.

21) Dahlstrand, A. L. (2007). "Technology-based entrepreneurship and regional development", European Business Review, 19(5): 373- 386.

22) Franzoni, S. and Allali, A.A. (2018), "Principles of Islamic finance and principles of corporate social responsibility: what convergence?", Sustainability, Vol. 10 No. 3, doi: 10.3390/ su10030637.

23) Glavič, P., & Lukman, R. (2007). Review of sustainability terms and their definitions, Journal of Cleaner Production, 15(18), 1875-1885.

24) Han, C. Lyu, J. Zhong, D (2025). The impact of financial support and innovation

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

awareness on farmers' adoption of green production technology. Finance Research Letters, Volume 79, June 2025, 107259.

25) Hasan, R. (2022). Shari'ah compliance and environmental performance-Evidence from USA. Borsa Istanbul Review, 22(Supplement 1), S1–S9.

26) Hsu, D.H. (2008). Handbook of Technology and Innovation Management. Edited by Scott Shane. John Wiley & Sons, Ltd. PP 367-387.

27) Kuei, C., Madu, C., Chow, W., & Chen, Y.(2017).Determinants and Associated Performance Improvement of Green Supply Chain Management in China, Journal of Cleaner Production, 95, 163-173.

28) Kuratko, D. F. & Hodgetts, R.M., (2014). Entrepreneurship, 7th edition, published by Thompson, U.S.A.

29) Lattacher, W., Gregori, P., Holzmann, P., & Schwarz, E. J. (2021). Knowledge spillover in entrepreneurial emergence: A learning perspective. Technological Forecasting and Social Change, 166, 120660.

30) Ledhem, M.A. and Moussaoui, W. (2024), "Islamic finance for entrepreneurship activities and economic growth: a parametric and non-parametric analysis from Malaysia", PSU Research Review, Vol. 8 No. 1, pp. 1-18. https://doi.org/10.1108/PRR-02-2021-0012

31) Liu, P.; Zhou, Y.; Zhou, D.K.; Xue, L. (2017). Energy Performance Contract models for the diffusion of green-manufacturing technologies in China: A stakeholder analysis from SMEs' perspective. Energy Policy, 106, 59–67.

32) Machnik. S, J. & Kordel, P. (2016). "Significance of technological entrepreneurship and creativity in metallurgical enterprises", Metalurgija, 55(4): 855- 858.

33) Malkawi, B. H. (2014). Financial derivatives between western legal tradition and islamic finance: A comparative approach. Journal of Banking Regulation, 15, 41–55.

34) Musa, G.I., Bahari, Z. and Aziz, A.H.A. (2020), "The impact of Islamic capital market on Malaysian real economy", Jurnal Ekonomi Malaysia, Vol. 54 No. 2, doi: 10.17576/ JEM2020-5402-08.

35) Nguyen, D.T. Oanh, T.T.K. Bui, T.D. Dao, L.K.O (2024). The impact of green finance on green growth: The role of green energy and green production, Heliyon, Volume 10, Issue 16, 2024

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]

36) Ning Shen, K., Lindsay, V. and Xu, Y. (2018). Digital entrepreneurship. Information Systems Journal, 28, 1125–1128.

37) Pang, R., & Zhang, X. (2019). Achieving environmental sustainability in manufacture: A 28- year bibliometric cartography of green manufacturing research. Journal of Cleaner Production.

38) Paul, I. D., Bhole, G. P., & Chaudhari, J. R. (2014). A review on green manufacturing: it's important, methodology and its application. Procedia Materials Science, 6, 1644-1649.

39) Petti, C. & Zhang, S. (2013). "Technological entrepreneurship and absorptive capacity in Guangdong technology firms", Measuring Business Excellence, 17(2): 61- 71.

40)Salamzadeh, A., Markovic Radovic, M., & Salamzadeh, Y. (2022). The economic resilience-entrepreneurship nexus. Journal of Entrepreneurship and Business Resilience, 5(1), 7-12.

41) Samarakoon, S. M. R. K., Pradhan, R. P., Maradana, R. P., & Sahoo, P. (2023). What determines the success of equity derivatives markets? A global perspective. Borsa Istanbul Review. https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.10.008 (in press).

42) Sultonovich, T. A. (2023). Economic Essentials of Islamic Microfinance and Importance in Poverty Reduction. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 14, 52-57

43) Uluyol, B (2024). Financial derivative instruments and their applications in Islamic banking and finance: Fundamentals, structures and pricing mechanisms. Borsa Istanbul Review Volume 24, Supplement 1, October 2024, Pages 29-37

44) Witell, L., Gebauer, H., Jaakkola, E., Hammedi, W., Patricio, L., & Perks, H. (2017). A bricolage perspective on service innovation. Journal of Business Research, 79, 290-298.

DOI: ۱۰.۲۱۸۵۹/priw-۱۵۰۱۰۲

به این مقاله این‌گونه ارجاع دهید:

بخشایش اردستانی، صبا؛ رادفر، محمدرضا (۱۴۰۴)، «واکاوی تأثیر سیاست‌گذاری تأمین مالی اسلامی بر جهش تولید سبز با نقش میانجی کارآفرینی فناورانه» فصلنامه پژوهشهای سیاسی جهان اسلام، س۱۵، ش۱، بهار ۱۴۰۴، صص ۴۵-۲۵.

[Downloaded from priw.ir on 2026-11-17]