



**ISC**  
۵۹۴۰۴-۰۱۲۲۰

نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲  
MCII-conf.ir

## اثرات اقتصاد هوشمند بر رشد اقتصادی (با تأکید بر اقتصاد دیجیتال)

علی رستمیان<sup>a</sup>، علی جلیلود نکاری<sup>b</sup>  
<sup>a</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشگاه تهران  
<sup>b</sup> دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، کارمند بانک مسکن  
 نویسنده مسئول: علی جلیلود نکاری (alijalilvand491@gmail.com)

### چکیده:

هدف این پژوهش بررسی دیجیتالی شدن اقتصاد بر رشد اقتصادی و تغییرات ریشه‌ای در نظام اقتصادی با روش تحلیلی و توصیفی است. به جهت اقدام به سیاست‌گذاری در مسائل کلان اقتصادی لازم است به این سوال جواب داد که آیا تکنولوژی‌های نوین در نهایت به شکل‌گیری یک نظام اقتصادی نوین ختم خواهند شد و این بنیاد جدید چگونه باعث رشد و پیشرفت اقتصادی در جوامع خواهد شد. در آخر نقش دولت‌ها در تصمیمات و تامین زیرساخت‌های لازم برای تکامل و تثبیت فرایند این مطالعه اثبات می‌کند که نظام اقتصادی دیجیتالی ایجاد شده با کاهش هزینه‌های تولید و از طرفی با افزایش مقدار و کیفیت تولیدات، رفاه اقتصادی را افزایش می‌دهد. همچنین اقتصاد دیجیتال با اتکا به تکنولوژی‌های نوین و بروز بودن در علم مهندسی اقتصاد، به نحوه استفاده اشتباه از منابع محدود غلبه نموده و با تغییر ساختار در محیط کسب و کارها، رشد اقتصادی درون‌زا اقتصاد دیجیتال مورد بررسی قرار گرفته است.

**کلمات کلیدی:** رشد اقتصادی، اقتصاد دیجیتال، فناوریهای دیجیتال

### ۱. مقدمه

اولین انقلاب صنعتی<sup>۱</sup> در سال ۱۷۶۰ میلادی و با اختراع ماشین بخار آغاز شد. ماشین بخار باعث شد تا جامعه کشاورزی و فئودالی به فرآیند تولید جدید منتقل یابد. این انتقال شامل استفاده از زغال سنگ به عنوان انرژی اصلی در قطارها بود که وسیله اصلی حمل و نقل در آن زمان به شمار میرفتند. صنعت نساجی و فولاد از نظر کسب و کار، ارزش تولید و سرمایه‌گذاری را داشتند و جزو صنایع غالب محسوب می‌شدند. انقلاب صنعتی دوم در سال ۱۹۰۰ میلادی با اختراع موتور احتراق داخلی<sup>۲</sup> آغاز شد. این امر منجر به عصر صنعتی شدن سریع با استفاده از نفت و برق برای تولید انبوه شد. انقلاب صنعتی سوم در سال ۱۹۶۰ میلادی آغاز شد و با پیاده‌سازی الکترونیک و فناوری اطلاعات برای خودکارسازی تولید به سرانجام رسید. طبق روش‌های قدیمی، ساختن چیزها شامل پیچ یا جوش دادن بسیاری از قطعات به یکدیگر بود (پریسکارو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). چهارمین انقلاب صنعتی برای اولین بار توسط بنیان‌گذار و مدیر اجرایی مجمع جهانی اقتصاد، کلاوس شواب<sup>۴</sup> استفاده شد. او ادعا می‌کند که این تغییراتی که شاهدش هستیم فراتر از پیشرفت‌هایی است که در زمینه بهینه‌سازی رخ داده است و تحولی چشم‌گیر در سرمایه‌داری صنعتی نشان می‌دهد. بخشی از این تغییرات صنعتی حاصل به‌کارگیری فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، وپرایش ژن تا رباتیک پیشرفته است. فن آوری صنعت ۴ اکنون شامل طراحی محصول تولید شده توسط کامپیوتر و چاپ سه بعدی (۳D) است که می‌تواند با ایجاد لایه‌های متوالی از مواد، جسم جامد تولید کند (اداره دولت بریتانیا برای کسب و کار، انرژی و استراتژی صنعتی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹).

انقلاب صنعتی چهارم تأثیر سیستمی بر تمام جنبه‌های زندگی، اعم از اقتصادی و اجتماعی دارد (ضیایی نافچی و موهلسکا<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). انقلاب صنعتی چهارم به عنوان انقلاب دیجیتال یا انقلاب فناوری مربوط به اتوماسیون، ربات‌ها، هوش مصنوعی و اینترنت اشیا شناخته می‌شود (اخسان<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). دیجیتالی شدن اقتصاد

<sup>1</sup> industrial revolution

<sup>2</sup> internal combustion engine

<sup>3</sup> Priscaru

<sup>4</sup> Klaus Schwab

<sup>5</sup> UK Gov Department for Business, Energy & Industrial Strategy.

<sup>6</sup> Ziaei Nafchi & Mohelska

ISC  
۵۹۴۰۴-۰۱۲۲۰

دانشگاه عالی مدیریت  
مؤسسه عالی تحقیقات مدیریت

نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲  
MCII-conf.ir

استفاده از داده‌های اقتصادی را افزایش می‌دهد. داده‌ها را می‌توان در هر کجا و هر کسی در دسترس قرار داد و به بازارهای محلی محدود نمی‌شود (ژن<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱).

هوشمندی اقتصاد تقریباً ارتباط تنگاتنگی با اقتصاد دیجیتال دارد که با اهداف مختلف اقتصادی و غیر اقتصادی به کار گرفته شود. در حوزه اقتصادی هوشمندی دیجیتال میتواند به عنوان یک خدمت به کار گرفته شده و به طور مستقیم دارای ارزش باشد یا در فرآیند تولیدی به کار رود. مقوله تولید در اقتصاد دیجیتال ارتباط مستقیمی با کاربرد صحیح هوشمندی دیجیتال دارد مخصوصاً درآمدهای بالای اقتصادی که بسیار با کنترل و اتخاذ تصمیمهای صحیح مرتبط هستند. از این رهگذر هوشمندی دیجیتال تبدیل به «سرمایه دیجیتال» میشود که به موارد زیر منجر خواهد شد: ۱- دستیابی به مقادیر زیادی از اطلاعات مرتبط ۲- کنترل بر روی نحوه استفاده از آنها ۳- مدیریت روی پردازش و تبدیل دادهها به هوشمندی دیجیتال و ۴- به کار بردن آنها در فرآیندهای تولیدی. ارزش اقتصادی این سرمایه دیجیتال میتواند از طریق اشکال مختلف تبدیل داده به پول به دست آید(محمدی و همکاران، ۱۳۹۹).

قراردادن گسترده فناوری دیجیتال در فرآیندهای اقتصادی داخلی و تجارت بین‌الملل به میزان قابل توجهی هزینه‌های مبادله فعالیت‌های اقتصادی خارجی را کاهش می‌دهد(احمدوف<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰). دیجیتالی شدن اقتصادی همچنین باعث شمول مالی و رشد اقتصادی شده است (گوو<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ سون<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). روز به روز افراد بیشتری تلفن همراه دارند و ارائه خدمات مالی از طریق تلفن همراه و اتصال اینترنتی مقرون به صرفه می‌تواند دسترسی به امکانات مالی را افزایش دهد (اوزیلی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۸).

اقتصاد دیجیتال بهره‌وری را افزایش می‌دهد و از توسعه اقتصادی اجتماعی حمایت می‌کند. بسیاری از کشورها از دیجیتال سازی اقتصاد برای هدایت رشد اقتصادی، بدون صرف منابع زیاد برای نوآوری دیجیتال استفاده کرده‌اند (میوولا<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ لارسون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۷؛ اتوندی<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ ابولادزه و گیگوری<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۷؛ بردیکولوا<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). با این حال، دیجیتالی شدن مشکلات دیگری نیز دارد، به ویژه برای کشورهای در حال توسعه، که باعث افزایش بیکاری می‌شود، زیرا استفاده از صنعت دیجیتالی، جایگزین برخی مشاغل موجود می‌شود(اخسان، ۲۰۲۰) و شکاف درآمدی جامعه را افزایش می‌دهد (ماراتداونا<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

با توجه به هدف اصلی پژوهش، یافته‌های حاصل از این تحقیق می‌تواند به درک بهتری از سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در حوزه‌های مرتبط کمک نماید. برای این منظور، در بخش دوم مطالعه به مروری بر ادبیات تحقیق نظری و تجربی پرداخته می‌شود. در بخش سوم به مباحث اقتصاد دیجیتال و رشد اقتصادی پرداخته است و در نهایت بخش چهارم نیز به نتیجه‌گیری اختصاص یافته است.

## ۲. پیشینه تحقیق

- 7 Ikhsan
- 8 Zhen
- 9 Ahmedov
- 10 Guo
- 11 Xun
- 12 Ozili
- 13 Myovella
- 14 Larson
- 15 Etoundi
- 16 Abuladze & Gigauri
- 17 Berdykulova
- 18 Maratdaevna



## ۱-۲ مطالعات خارجی

هائو<sup>۱۹</sup> و همکاران (۲۰۲۳)، در مطالعه‌ای با عنوان نقش دیجیتالی شدن در بهینه سازی ساختار صنعتی و نوآوری سبز بر رشد اقتصادی که از روش SEEA (سیستم حسابداری محیطی و اقتصادی) استفاده شده و بررسی‌ها طی بازه زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۹ انجام گرفته است. هدف از این مطالعه بررسی اثر سرریز فضایی می باشد. نتایج نشان می‌دهد که دیجیتالی شدن و رشد اقتصاد سبز تاثیر قابل توجه و مثبتی بر رشد اقتصادی دارد.

لیو<sup>۲۰</sup> و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان آیا اقتصاد دیجیتال می‌تواند بهره‌وری کل عوامل سبز را بهبود بخشد؟ که از روش مدل پانل پویا مدل مختلط گاوسی (GMM) بهره گرفته است. در این مقاله از داده‌های تابلویی ۲۷۸ شهر در سطح استان چین از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰ استفاده کرده‌اند. هدف این مقاله چگونگی ارتقای رشد اقتصادی سبز و بهبود بهره‌وری کل عوامل سبز با کمک اقتصاد دیجیتال می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد، اقتصاد دیجیتال نقش مهمی در بهبود بهره‌وری کل عوامل سبز در سطح شهر را ایفا می‌کند.

گومز<sup>۲۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان تأثیر اقتصاد دیجیتال بر رشد اقتصادی در تعدادی از کشورهای عضو OECD با هدف بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر رشد اقتصادی کشورهای عضو پرداخته‌اند. این تحقیق طی سالهای ۲۰۰۰ الی ۲۰۱۹ را پوشش داده و از روش پانل گشتاورهای متمم یافته استفاده کرده‌اند. نتایج مطالعه نشان داده است فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور مثبت بر توسعه اقتصاد کشورهای OECD تأثیر می‌گذارد و می‌تواند به عنوان ابزاری توسط سیاست‌گذاران استفاده شود.

شهادت حسن<sup>۲۲</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان پیوندهای پویا بین سود جمعیتی، دیجیتالی شدن، شدت انرژی و رشد اقتصادی پایدار در اقتصادهای نوظهور با هدف چگونگی توسعه اقتصادی پایدار در کشورهای نوظهور طی بازه زمانی ۱۹۹۵ الی ۲۰۱۸ با استفاده از روش تخمین‌های تابلویی پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، تحقق فرصت‌های سود جمعیتی و استفاده از نوآوری دیجیتال در بخش انرژی، عملکرد اقتصادی را در عصر اقتصاد دیجیتال افزایش می‌دهد.

ایرتیشچوا<sup>۲۳</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان بررسی صنعت مالی بر مدل آگاهی از ریسک و رشد اقتصادی دیجیتال با هدف بررسی تأثیر توسعه فناوری‌های دیجیتال بر رشد اقتصادی طی بازه زمانی ۲۰۱۰ الی ۲۰۱۸ با استفاده از روش تحلیل همبستگی و داده‌های مدل‌های رگرسیونی پرداخته‌اند. نتایج در این تحقیق نشان می‌دهد، تحریک توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات چشم‌انداز قابل توجهی برای فعال کردن فرآیندهای دیجیتالی شدن در تمام حوزه‌های اقتصاد و جامعه و افزایش تولید ناخالص داخلی دارد.

ژانگ<sup>۲۴</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای با عنوان ارزیابی تاثیر اقتصاد دیجیتال بر بهره‌وری انرژی کل سبز در دوران پس از کووید-۱۹ با هدف بررسی رابطه بین اقتصاد دیجیتال و بهره‌وری انرژی کل برای پیشبرد بهتر توسعه اقتصاد دیجیتال در بازه زمانی ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۸ با استفاده از حداقل مربعات معمولی

19 Hao  
20 Liu  
21 Gomes  
22 Shahadat Hosan  
23 Irtysheva  
24 Zhang

ISC  
۵۹۴۰۴-۰۱۲۲۰

نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲  
MCII-conf.ir

(OLS)، رگرسیون خودکار بردار پانل (PVAR)، آستانه پانل و مدل‌های اثر میانجی پرداخته‌اند. نتایج در این مطالعه نشان می‌دهد، اقتصاد دیجیتال با بهبود سطح رشد اقتصادی، سطح شهرنشینی، سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه و سرمایه‌انسانی می‌تواند به طور قابل توجهی به  $GTFEE^{25}$  کمک کند.

## ۲-۲ مطالعات داخلی

منیره پور و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان برآورد مدل رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه: رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته با هدف بررسی تأثیر شاخص‌های کلان اقتصادی و نهادی بر رشد اقتصادی، طی بازه زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۷ و با روش گشتاورهای تعمیم یافته پرداخته‌اند. نتایج رگرسیونی نشان داده است، در بین متغیرهای کلان اقتصادی، تورم و بدهی‌های خارجی، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشتند ولی تجارت بین الملل، سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی، تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی داشتند.

سکوتی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان تأثیر ارزش دیجیتال بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب جهان با هدف بررسی تأثیر ارزش دیجیتال بر رشد اقتصادی در ۹ کشور منتخب جهان طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی پانل دیتا با رهیافت غیرخطی پرداخته‌اند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد تأثیر ارزش دیجیتال بر رشد اقتصادی مثبت است و ضریب تأثیرگذاری در حالت بلندمدت، بیشتر از حالت کوتاه مدت می‌باشد.

گودرزی‌فراهانی و خلیلی‌عراقی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان ارتباط بین اعتبارات بودجه‌ای و بانکی با رشد اقتصادی استان‌ها کشور با رویکرد-PANEL VAR با هدف بررسی ارتباط بین اعتبارات بودجه‌ای دولت و اعتبارات بانکی بر اساس سیاست مالی و پولی بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد استان‌های کشور در بازه زمانی ۱۳۹۹-۱۳۸۰ و روش داده‌های پنلی خودرگرسیون برداری (PANELVAR) پرداخته‌اند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد تحركات وارد شده از ناحیه اعتبارات بودجه‌ای اثر مثبتی بر رشد اقتصادی استان‌های کشور داشته است.

مبینی‌دهکردی و دانش (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان واكوی اقتصاد دیجیتال ایران با رویکرد آینده پژوهی با هدف شناسایی رخدادهای پيامدها، تهدید و فرصت‌های پیش روی اقتصاد دیجیتال در ایران بر اساس روندهای درونی و محیطی کنونی و با روش ترکیبی از سناریو و (V) STEEP پرداخته‌اند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد اگر اقتصاد ایران به یک اقتصاد دیجیتالی تبدیل شود باید سیاستگذاران، سیاست‌های اتخاذ شده را یک سیاست مطلوب تصمیم‌گیری کنند و یا به یک سیاست مطلوب تبدیل کنند.

حیدرزاده‌اقدام (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان ارائه الگوی مدیریت ریسک در بانکداری دیجیتال - رویکرد عقلانی، با هدف بررسی جامع مدل‌های مدیریت ریسک در بانکداری دیجیتال و با روش تحقیق گراند-تئوری و مرور ادبیات پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد، مؤلفه عدم توانمندی و درک و نداشتن علم لازم حرفه‌ای هیأت مدیره و مدیران حوزه فناوری اطلاعات در رتبه اول، حملات سایبری و عدم توجه به تکنولوژیهای نوین بانکداری نظیر فین تک ها، شرکتهای پرداخت آنلاین و ... مشترکاً در رتبه دوم، نوآوریهای دیجیتال در صنعت بانکداری رتبه سوم و مابقی مؤلفه‌ها در رتبه‌های بعدی در موانع رسیدن به بانکداری دیجیتال قرار گرفته‌اند.

گلشنی و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی با عنوان مدل‌سازی عوامل مؤثر بر مشارکت افراد در برنامه‌های کاربردی موبایل مرتبط با اقتصاد اشتراکی در ایران، با هدف بررسی شناسایی پارامترهای مؤثر بر میزان مشارکت مردم جهت استفاده از برنامه‌های موبایل طی بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ پرداخته‌اند، و روش‌شناسی این تحقیق کمی از نوع پیمایش می‌باشد که از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد، فاکتورهای انگیزشی

<sup>25</sup> Green Total Factor Energy Efficiency





ISC  
۰۱۲۲۰-۰۴۹۴۰۴



وزارت امور اقتصادی و دارایی



کنفرانس ملی



انجمن حسابداران رسمی ایران

نخستین کنفرانس ملی

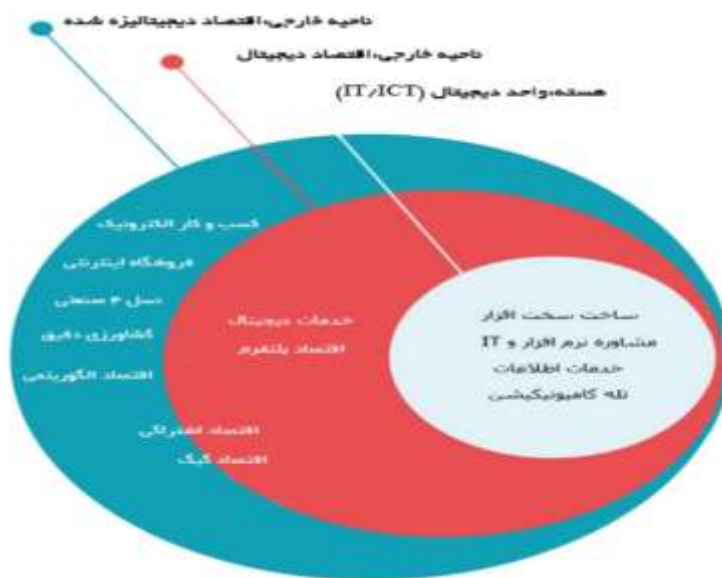
چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲  
MCII-conf.ir

چون عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی، و... فاکتورهای بازدارنده‌ای چون عدم اعتماد و عدم تناسب فرهنگی از جمله فاکتورهای اثرگذار بر میزان مشارکت در اپلیکیشن‌های مبتنی بر مصرف تعاملی هستند.

### ۳. اقتصاد دیجیتال و رشد اقتصادی

از هنگامی که اقتصاد دیجیتال برای اولین بار در نیمه دهه ۱۹۹۰ روی کار آمد تعریف آن بارها تغییر کرده است که این خود نشان دهنده سرعت بالای تغییرات فناوری و نحوه استفاده از آن توسط شرکتها و مصرف کنندگان (محمدی و همکاران، ۱۳۹۹) است. در کتاب اقتصاد دیجیتال؛ خلق و تصاحب ارزش: مضامینی برای کشورهای در حال توسعه به ترجمه و گردآوری مهدی محمدی و همکاران در سال ۱۳۹۹ از زبان نیچرم و همکاران اقتصاد دیجیتال را این چنین عنوان کرده اند «سهام خروجی‌های کل سیستم اقتصادی که از تعدادی از داده‌های گسترده دیجیتال مشتق شده‌اند. این داده‌های دیجیتال شامل مهارت‌های دیجیتال، دستگاه‌های دیجیتال (سخت افزار، نرم افزار و وسایل ارتباط جمعی) و کالاها و خدمات واسطه دیجیتالی هستند که در تولید به کار می‌روند. چنین مقادیر گسترده‌ای نشان دهنده پایه‌های اقتصاد دیجیتال می‌باشند» (نمودار - ۱)



نمودار - ۱ ترسیمی از اقتصاد دیجیتال

دیجیتالی شدن اقتصاد تأثیری مستقیم بر تجارت بین المللی دارد. تغییرات در فناوری تولید و پیکربندی‌های مربوط به دیجیتالی سازی، طراحی و استقرار مدل‌های تجاری جدید، می‌تواند فعالیت‌های بین المللی را به دلیل جابجایی کالاها و افراد کند نماید. این به دلیل تشکیل یک حلقه فروش نزدیک به خریدار است (احمدوف، ۲۰۲۰). باز بودن اقتصادی از طریق جهانی شدن، فرصت‌هایی را برای تقسیم کار بین المللی، مزیت‌های ذاتی، مزیت‌های نسبی و مزیت‌های رقابتی در اختیار کشورها باز می‌کند. ایده اصلی این عبارت این است که فرآیندهای تولید را قادر به ایجاد ارزش‌های جدید کارآمدتر و با در نظر گرفتن منافع و



شرایط محلی، نزدیک‌تر کردن تولید به خریداران و مصرف‌کنندگان، مشارکت در توسعه طراحی محصول و سایر پارامترها نماید (سیوریاک و پتاشکینا<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۸).

دیجیتالی شدن اقتصاد همچنین می‌تواند از طریق دیجیتالی کردن بخش مالی، رشد اقتصادی را تشویق کند. اولاً، تأمین مالی دیجیتال می‌تواند به دامنه مالی بیشتر، گسترش خدمات مالی به بخش غیرمالی، و گسترش خدمات واجب و اساسی به اشخاص حقیقی منجر شود (گومبر<sup>۲۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). دوم، تأمین مالی دیجیتال می‌تواند خدمات بانکی مقرون به صرفه، راحت و ایمن را برای افراد کم درآمد در کشورهای در حال توسعه ارائه دهد. پیشرفت‌های اخیر خدمات مالی دیجیتال باعث شده است خدمات مالی کم هزینه و یا حتی بدون هزینه به افراد با درآمد کم در کشورهای در حال توسعه و حتی کل جهان کمک شایانی کند تا از تراکنش‌های برپایه پول نقد به تراکنش‌های مالی دیجیتال رسمی در پلت‌فرم‌های دیجیتال امن تغییر کنند (دمیرگوچ کونت و کلایپر<sup>۲۸</sup>، ۲۰۱۳). بهبود وضعیت استفاده و همیشه در دسترس بودن و مقرون به صرفه بودن خدمات مالی دیجیتال در سراسر جهان می‌تواند به میلیون‌ها مشتری بی بضاعت کمک کند تا از تراکنش‌هایی برپایه پول نقد به تراکنش‌های مالی دیجیتال رسمی در پلت‌فرم‌های دیجیتال امن تغییر مسیر دهند (مالدی<sup>۲۹</sup>، ۲۰۱۶).

سوم، تأمین مالی دیجیتال می‌تواند تولید ناخالص داخلی (GDP) را با ایجاد دسترسی آسان به طیف گسترده‌ای از محصولات و خدمات مالی و تسهیلات اعتباری برای اشخاص حقیقی و شرکت‌های کوچک، متوسط و بزرگ افزایش دهد، که می‌تواند مجموع هزینه‌ها را نیز افزایش دهد و در نتیجه تولید ناخالص داخلی را افزایش می‌یابد. دیجیتالی شدن مسائل مالی همچنین می‌تواند به ثبات اقتصادی بهتر و افزایش واسطه‌گری مالی منجر شود، که برای همه افرادی که در آن جامعه مالی دیجیتال زندگی می‌کنند (اوزیلی، ۲۰۱۸). چهارم، نوآوری در امور مالی دیجیتال همچنین می‌تواند تأثیر مثبت بلندمدتی بر عملکرد بانکی داشته باشد (آستوتی و اوجیان<sup>۳۰</sup>، ۲۰۲۳).

پنجم، تأمین مالی دیجیتال با فراهم کردن بستری برای تسهیل افزایش هزینه‌های کل، که منجر به درآمدهای مالیاتی بالاتر ناشی از افزایش حجم تراکنش‌های مالی می‌شود، برای دولت‌ها سودمند است (اسکات<sup>۳۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). ششم، تأمین مالی دیجیتال برای تنظیم‌کننده‌های سیستم مالی و پولی سودمند است، زیرا پذیرش مالی دیجیتال در مقیاس کامل می‌تواند گردش پول تقلبی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد و ظهور اقتصاد سایه را به حداقل برساند، لذا با این روش، تمام معاملات اقتصادی ثبت می‌شود (اوزیلی، ۲۰۱۸). از دیگر مزایای مالی دیجیتال برای مشتریان می‌توان به کنترل بیشتر بر امور مالی مشتریان، تصمیم‌گیری سریع مالی، و توانایی انجام و دریافت پرداخت در چند ثانیه اشاره کرد (مانیکا<sup>۳۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

مالی دیجیتال علاوه بر داشتن رابطه مثبت با دامنه مالی، رابطه منفی نیز دارد. ارائه‌دهندگان خدمات مالی دیجیتال، شرکت‌هایی سود محور هستند که از مالی دیجیتال برای به حداکثر رساندن سود خود یا حداکثر کردن فرصت‌های سودآور از کسب و کارهای وابسته به ارائه‌دهندگان مالی دیجیتال، یعنی بانک‌ها، مؤسسات مالی و غیر مالی استفاده می‌کنند. ارائه‌دهندگان خدمات مالی دیجیتال، سازمانی است تبعیض آمیز از تاکتیک‌های بازاریابی بروز و فریبنده برای متقاعد کردن مشتریان با درآمد بالا و متوسط که با استفاده از پلت فرم‌ها یا زیرساخت‌های مالی دیجیتال جدید یا بروز استفاده کنند و از تاکتیک‌های بازاریابی با مدل قدیم برای ترغیب استفاده مشتریان کم درآمد و بی بضاعت به استفاده از این پلت فرم استفاده کنند (آستوتی و اوجیان<sup>۳۰</sup>، ۲۰۲۳).

<sup>26</sup> Ciuriak & Ptashkina

<sup>27</sup> Gomber

<sup>28</sup> Demirguç Kunt & Klapper

<sup>29</sup> Malady

<sup>30</sup> Astuti & Udjiyanto

<sup>31</sup> Scott

<sup>32</sup> Manyika

سوگیری در ارائه تامین مالی دیجیتال می تواند جغرافیایی باشد زیرا ارائه دهندگان مالی دیجیتال، بر اساس ارزیابی ریسک داخلی خود، که ممکن است در طول زمان تغییر کند، ممکن است تصمیم بگیرند که ارائه خدمات مالی دیجیتال را به فرض مثال برای مناطق خاص روستایی پریسک متوقف کنند. مناطق یا جوامع زیرساخت های لازم برای پشتیبانی جهت حفظ برخی خدمات مالی دیجیتال را ندارند، در نتیجه منجر به کاهش دامنه مالی می شود. برخی از زیرساخت های پشتیبانی مورد نیاز برای کارآمدی امور مالی دیجیتال می تواند شامل تلفن های همراه با سیستم های نرم افزاری مدرن و برنامه های کاربردی پشتیبانی از خدمات مالی دیجیتال باشد (آستوتی و اوچیان، ۲۰۲۳).

از دیگر مشکلات دیجیتالی شدن، از بُعد مسائل آموزشی را می توان نام برد. فرض کنید فقرا از لحاظ منابع مالی نمی توانند هزینه های استفاده کامل از سیستم های مالی را پرداخت کنند؛ در این صورت، ارائه دهندگان مالی دیجیتال، بر اساس ارزیابی سودآوری خود، ممکن است کمتر بر ارائه مالی دیجیتال به افراد فقیر و بی سواد که سواد مالی اولیه برای درک امور مالی دیجیتال را ندارند، تمرکز کنند. مهندسين و دست اندرکاران زیرساخت های دیجیتال در صورتی که مشاهده کنند، هزینه هایی که به زیرساخت ها مالی دیجیتال بروز کردند، توسط افراد کم درآمد تامین نمی شود، به فکر طراحی و اجرای زیرساخت های مالی دیجیتال با امکانات کمتر برای مشتریان بی بضاعت و کم درآمد می کنند، پرداخت های هزینه برای ارائه دهندگان مالی دیجیتال برای مشتریان پرهزینه و مشتریان با درآمد متوسط در مقایسه با مشتریان با درآمد کم و ضعیف بیشتر است.

مطالعات در کشور ازبکستان نشان داده است که اجرای فناوری دیجیتال در شرکت ها به دلیل کندی روند معرفی خدمات الکترونیکی، نبود مکانیسم های انتقال اسناد از کاغذ به فرم های الکترونیکی، نقص های فنی و سازمانی، تفاوت های نسلی و اجتماعی با موانعی جدی مواجه شده است. در توضیحی صریح تر یعنی همه ساکنین نمی توانند از خدمات الکترونیکی به طور مساوی استفاده کنید. برای تغییر وضعیت، شرکت ها باید کارکنانی با دانش حرفه ای مرتبط داشته باشند، با ارائه دهندگان فناوری پیشرو توافق کنند و از مدرن ترین و مؤثرترین توسعه نرم افزار استفاده کنند (ماراتداوونا<sup>۳۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

اسکات و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر اجرای سوئیفت<sup>۳۴</sup> (جامعه ارتباطات مالی بین بانکی در سراسر جهان) را بر عملکرد بانک، زیرساخت فناوری مبتنی بر شبکه و مجموعه ای از استانداردها برای ارتباطات بین بانکی در سراسر جهان بررسی می کند. آنها ۶۸۴۸ بانک را در ۲۹ کشور در اروپا و ایالات متحده بررسی کردند. آنها دریافتند که (۱) اجرای سوئیفت تأثیر قابل توجهی بر سودآوری در بلندمدت دارد. (۲) این اثر سودآوری برای بانک های کوچک مهم تر از بانک های بزرگ است. (۳) تأثیر شبکه دیجیتال بر عملکردشان در مقایسه با گذشته قابل توجه است.

در کشورهای درحال توسعه اغلب مردم تمایلی به استفاده از خط تلفن ثابت را ندارند، به طوری که از هر ۱۰۰ نفر در سال ۲۰۱۸ فقط ۷/۵ مورد تهیه و استفاده اشتراکات خط تلفن ثابت دیده شده است که این مقدار نسبت به ۱۲/۵ اشتراک در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته است (نمودار ۱)؛ میزان استفاده با گوشی موبایل به طور مرتب افزایش می یابد، این امر به دلیل کیفیت صدا و هم ترافیک داده جای تلفن ثابت را می گیرد. در حالی که خطوط تلفن ثابت در زمینه پهنای باند، سریع و پیشگام هستند (مثل ADSL، مودم های کابلی و فیبر نوری). اتحادیه بین المللی مخابرات (ITU) تخمین میزند که میزان درخواست برای اشتراک تلفن همراه در کشورهای در حال توسعه در سال ۲۰۱۸، ۱۰۳٪ اشتراک برای هر ۱۰۰ نفر بوده است. هرچند این میزان با توجه به منطقه بسیار متفاوت می باشد که در مقایسه با متوسط ۱۲۸ مورد برای هر ۱۰۰ نفر در کشورهای توسعه یافته قابل توجه است. در کشورهای کمتر توسعه یافته (IDCS)، تقاضا برای اشتراک از ۵ موبایل برای هر ۱۰۰ نفر در سال ۲۰۰۵ با افزایش ناگهانی به میزان ۷۲ مورد در سال ۲۰۱۸ رسیده است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۹).

<sup>33</sup> Maratdaevna  
<sup>34</sup> SWIFT



۵۹۴۰۴-۰۱۲۲۰



وزارت امور اقتصادی و دارایی



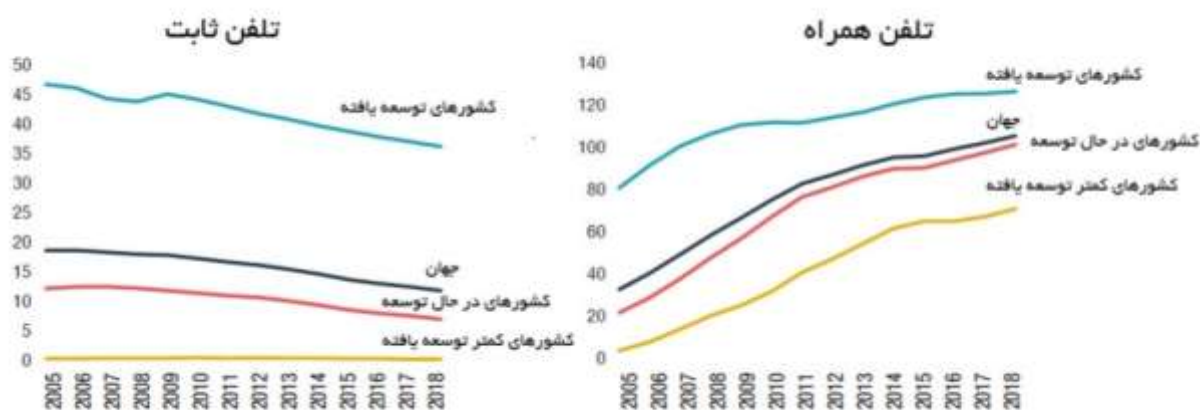
وزارت صنعت، معدن و تجارت

نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲

MCII-conf.ir

نمودار ۲: مشترکین تلفن در جهان

منبع: محمدی و همکاران، ۱۳۹۹

در کشورهای در حال توسعه تقاضای خرید اشتراک برای تلفن ثابت از میزان پایه بسیار کم شروع شده و همچنان در سطح کم باقی مانده است، به صورتی که از هر ۱۰۰ نفر در سال ۲۰۱۸، ۱۰ نفر متقاضی داشته است، در حالی که در کشورهای توسعه یافته ۳۲/۷ تقاضا برای هر ۱۰۰ نفر متقاضی داشته است (نمودار ۲). برعکس درخواست اشتراک تلفن همراه به سرعت در حال افزایش است به طوری که در سال ۲۰۱۸ به تقریباً ۱۱۱ اشتراک فعال از هر ۱۰۰ نفر در کشورهای توسعه یافته و ۶۱ مورد در کشورهای در حال توسعه رسیده است (نمودار ۳).





۵۹۴۰۴-۰۱۲۲۰



وزارت امور اقتصادی و دارایی



وزارت صنعت، معدن و تجارت

**نخستین کنفرانس ملی**

**چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه**

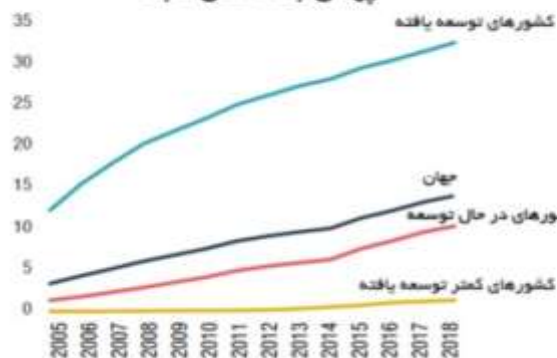
زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۲

MCII-conf.ir

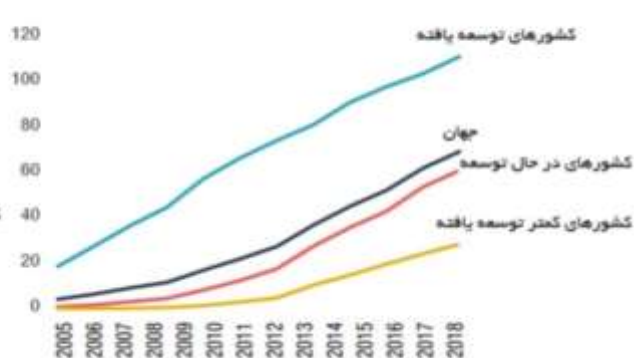


NI.MS.IR

**یهنای باند تلفن ثابت**



**یهنای باند تلفن همراه**



نمودار ۳: مشترکین پهناي باند جهاني

منبع: محمدی و همکاران، ۱۳۹۹

#### ۴. نتیجه گیری

بررسی روندهای اخیر در فناوریهای دیجیتال نوظهور نشان دهنده سطح بالایی از تمرکز جغرافیایی در تقریباً تمام جنبه‌های اقتصاد دیجیتال و زیرساخت‌های دیجیتال وجود دارد. در اکثر بخش‌ها به طور خاص فناوری‌های دیجیتال و پلتفرم‌های دیجیتال ارتباط نزدیکی با کشورهای توسعه یافته در مقایسه با کشورهای در حال توسعه دارد که در این میان بیشتر فعالیتهای اقتصاد دیجیتال مربوط به دو کشور ایالات متحده آمریکا و چین می‌باشد. دیجیتالی شدن اقتصاد بیشتر از تجارت بین‌المللی در تقویت رشد اقتصادی بر متغیرهای دامنه مالی تأثیر می‌گذارد. تقویت دامنه مالی از طریق افزایش و تعمیق دسترسی مالی می‌تواند باعث ایجاد کارایی مالی و افزایش بهره‌وری شود. توسعه موسسات مالی برپایه دیجیتال می‌تواند، فعالیت‌های مالی متعارف را تغییر دهد. سهولت تراکنش‌ها و تنوع گزینه‌ها برای دسترسی به منابع مالی منجر به افزایش داده‌های عمومی شده است که می‌تواند به بخش مولد هدایت شود و رشد را تسریع کند. تجارت بین‌الملل به دلیل باز بودن اقتصاد و توسعه فناوری اطلاعات که مبادلات بین‌المللی را تسهیل می‌کند، نتوانسته است به عنوان یک محرک رشد عمل کند و از یک طرف افزایش صادرات را تشویق می‌کند. با این حال، واردات نیز افزایش می‌یابد، به طوری که افزایش واردات، تأثیر گسترده صادرات را کم می‌کند. بنابراین، سیاست‌های دولت در افزایش رشد اقتصادی نیازمند توجه بیشتر به تعمیق بخش مالی در موسسات مالی بانکی و غیربانکی و لزوم اتخاذ سیاست‌های صادرات محور و جایگزینی کالاهای وارداتی قابل تولید در داخل است.

#### منابع

- [1] پور علی، رجایی، و دالمن پور. (۱۴۰۲). برآورد مدل رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه: رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته. *اقتصاد مالی*، ۱۷(۶۲)، ۱۰۵-۱۲۲
- حیدرزاده اقدم. (۱۴۰۰). ارائه الگوی مدیریت ریسک در بانکداری دیجیتال- رویکرد عقلانی. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۱۰(۳۷)، ۴۸۹-۵۱۵
- [2] اسکوتی، ش.، شهریار، دیزجی، پایتختی اسکوتی، و حسن زاده. (۱۴۰۱). تأثیر ارز دیجیتال بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب جهان. *اقتصاد کاربردی*، ۱۲(۴۰)، ۳۹-۵۰.



[۳] گلشنی، خدیو، و عباسی. (۱۳۹۸). مدل‌سازی عوامل مؤثر بر مشارکت افراد در برنامه‌های کاربردی موبایل مرتبط با اقتصاد اشتراکی در ایران. نشریه علمی مدیریت اطلاعات، (۱)۵، ۲۱۰-۲۲۵.

[۴] کوردزی فراهانی، خلیلی عراقی، و منصور. (۱۴۰۱). ارتباط بین اعتبارات بودجه‌ای و بانکی با رشد اقتصادی استان‌ها کشور با رویکرد Panel-VAR، مجله اقتصاد باثبات، ۳(۳)، ۱-۲۱.

[۵] مبینی دهکردی، و دانش. (۱۴۰۰). واکاوی اقتصاد دیجیتال ایران با رویکرد آینده پژوهی بر اساس الگوی تحلیل روند (v) Steep و سناریوپردازی. مدیریت راهبردی و آینده‌پژوهی، (۱)۴، ۲۵-۶۴.

[۶] محمدی، مهدی، شریفیان، امیر، کاکاوندی، یوسف، محمدی، بهنام. (۱۳۹۹). اقتصاد دیجیتال؛ خلق و تصاحب ارزش: مضامینی برای کشورهای در حال توسعه. کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد. شابک: 978-622-690543-5

منابع خارجی

[7] "Regulation for the Fourth Industrial Revolution". UK Gov Department for Business, Energy & Industrial Strategy (۲۰۱۹).

[8] Abuladze, R., & Gigauri I. (2017). Ecosystem of Digital Economy in Georgia. SSRN Electronic Journal. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2958038>

[9] Ahmedov (2020). The Impact of Digital Economy on International Trade. EJBMR, European Journal of Business and Management Research, 5(4), 1-7.

[10] Allen, F., Demircuc-Kunt, A., Klapper, L., & Peria, MSM (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. Journal of Financial Intermediation, 27, 1-30.

[11] Astuti, R. D., & Udjiyanto, D. W. (2023). THE IMPACT OF DIGITAL ECONOMY ON ECONOMIC GROWTH IN SOUTHEAST ASIA. International Journal of Advanced Economics, 5(1), 10-17.

[12] Berdykulova, G.M.K., Sailov, A.I.U., Kaliashdarova, Sh. Y.K., & Berdykulov, E.B.U. (2014). The Emerging Digital Economy: Case of Kazakhstan. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 109, 1287-1291. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.626>

[13] Ciuriak, D., & Ptashkina, M. (2018). The Digital Transformation and the Transformation of International Trade. RTA Exchange. Geneva: International Center for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and Inter-American Development Bank (IDB).

[14] Demircu-ç-Kunt, A., & Klapper, L. (2013). Measuring financial inclusion: Explaining variation in the use of financial services across and within countries. Brookings Papers on Economic Activity, 2013(1), 279-340.

[15] Etoundi, R.A., Onana, F.S.M., Olle, G.D.O., & Eteme, A.A. (2016). Development of the Digital Economy in Cameroon: Challenges and Perspectives. The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, 76(1), 1-24. <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2016.tb00558.x>

[16] Gomber, P., Koch, J.A., & Siering, M. (2017). Digital finance and FinTech: Current research and future research directions. Journal of Business Economics, 67(5), 537-580.

[17] Gomes, S., Lopes, J. M., & Ferreira, L. (2022). The impact of the digital economy on economic growth: The case of OECD countries. RAM. Revista de Administração Mackenzie, 23.

[18] Gujarati, D. N. (2012). Econometrics by Examples. Palgrave Macmillan, New York.

Gujarati, D. N., & Porter, D.C. (2009). Basic Econometrics (5th Edn.), McGraw-Hill, Singapore.

[19] Guo, F., J. Wang, F., Wang, T., Kong, X., Zhang, & Cheng, C. (2019). Measuring China's digital inclusive financial development: index compilation and spatial features. Available Online: <https://tech.antfin.com/research/study/thesis/693>



[20]Hao, X., Li, Y., Ren, S., Wu, H., & Hao, Y. (2023). The role of digitalization on green economic growth: Does industrial structure optimization and green innovation matter?. *Journal of Environmental Management*, 325, 116504.

[21]Hosan, S., Karmaker, S. C., Rahman, M. M., Chapman, A. J., & Saha, B. B. (2022). Dynamic links among the demographic dividend, digitalization, energy intensity and sustainable economic growth: Empirical evidence from emerging economies. *Journal of Cleaner Production*, 330, 129858.

[22]Ikhsan, M.F. (2020). Impact of digital economic liberalization and capitalization in the era of industrial revolution 4.0: a case study in Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 290-301. Doi:10.21511/ppm. 18(2).2020.24.

[23]Larson, J.F. (2017). Network-centric digital development in Korea: Origins, growth and prospects. *Telecommunications Policy*, 41(10), 916-930. <https://doi.org/10.1016/h.telpol.2017.03.007>

[24]Liu, Y., Ma, C., & Huang, Z. (2023). Can the digital economy improve green total factor productivity? An empirical study based on Chinese urban data. *Math. Biosci. Eng*, 20, 6866-6893.

[25]Malady, L. (2016). Consumer protection issues for digital financial services in emerging markets. *Banking & Finance Law Review*, 31(2), 389-401.

[26]Manyika, J., Lund, S., Singer, M., White, O., & Berry, C. (2016). Digital finance for all: Powering inclusive growth in emerging economies. USA: McKinsey Global Institute. September.

[27]Maratdaevna, (2019). Stages of Digital Economy Development and Problems of Use of Modern ICT on Uzbekistan Enterprises. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 9(2), 2097-2101.

[28]Myovella, G., Karacuka, M., & Hakata, J. (2020). Digitalization and economic growth: A comparative analysis of Sub-Saharan Africa and OECD economies. *Telecommunications Policy*, 44(2). <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101856>

[29]Ozili, P.K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329-340.

[30]Scott, S.V., Van Reenen, J., & Zachariadis, M. (2017). The long-term effect of digital innovation on bank performance: An empirical study of SWIFT adoption in financial services. *Research Policy*, 46(5), 984-1004.

[31]Wang, Z. (2021). Research on digital economy and human resources based on fuzzy clustering and edge computing. *Security and Communication Networks*, 2021, Article ID 5583967, 8 pages. <https://doi.org/10.1155/2021/5583967>

[32]Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H. (2018). The fourth industrial revolution: Opportunities and challenges. *International journal of financial research*, 9(2), 90-95.

[33]Xun, Z. (2020). Digital Economy, Financial Inclusion and Inclusive Growth. *China Economist*, 15(3), 92-105.

[34]Zhang, S., Ma, X., & Cui, Q. (2021). Assessing the impact of the digital economy on green total factor energy efficiency in the post-COVID-19 era. *Frontiers in Energy Research*, 9, 798922.

[35]Zhen, Z. (2021). Nexus of Digital Organizational Culture, Capabilities, Organizational Readiness, and Innovation: Investigation of SMEs Operating in the Digital Economy. *Sustainability*, 13, 720. <https://doi.org/10.3390/su13020720>

[36]Ziaei, N.M., & Mohel, H. (2020) Organizational Culture as an Indication of Readiness to Implement Industry 4.0. *Information*, 11, 174.