



Presenting a Dynamic Model of the Impact of Information Technology and Absorption Capacity on Tax Collection

Fahimeh Payami¹, Mohamad Hasan Cheraghali^{2*}, Tahmores Sohrabi³

1. PhD Student, Department of Management of Technology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Management, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor, Department of management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Article Type: Original Research

Pages: 1001-1036

Article history:

Received: 10 Aug 2023

Edition: 16 Oct 2023

Accepted: 20 Des 2023

Published online: 03 Jan 2023

Keywords:

absorption capacity, innovation, tax collection, information of technology, Electronic tax

Corresponding Author:

Mohamad Hasan Cheraghali

Address:

Iran, Tehran, Islamic Azad University, south Tehran Branch, Department of management.

Orchid Code:

0000-0002-6133-2493

Tel:

09123270259

Email:

M-cheraghali@azad.ac.ir

ABSTRACT

Background and Aims: Nowadays, most of the activities of organizations are dependent on information technology. Considering the record share of taxes from the public budget in 1402, in this regard, the purpose of this article is to present a model of the impact of absorption capacity and investment in information technology on the increase of tax collection in the tax affairs organization with a systems dynamics approach. so that this model can be used to increase tax collection in the tax affairs organization.

Materials and Methods: In this research, documentary modeling, i.e., using the subject literature, and individual participatory modeling, i.e., a meeting with 15 experts, were conducted, and the beneficiaries and interviewees were selected through a non-random snowball method.

Ethical Considerations: In all stages of writing the article, while respecting the originality of the texts, honesty and trustworthiness have been observed

Findings: Budget allocation and investment in the field of information technology and implementation projects of information technology and the amount of technology-oriented manpower in the organization increases the amount of tax collection.

Conclusion: connecting employees to global knowledge networks and their continuous training to better adapt to today's technologies, forming a think tank in the organization consisting of expert experts of the organization with expertise in all fields related to laws to reduce the tax gap, employing human resources Technology-oriented proposals are presented to achieve the above goal, and finally, it is stated that tax collection will increase with the increase of investment in information technology.

Cite this article as:

Payami F, Cheraghali M H, Sohrabi T. Presenting a Dynamic Model of the Impact of Information Technology and Absorption Capacity on Tax Collection. *Economic Jurisprudence Studies*. 2023.



ارائه مدل پویایی‌شناسی تأثیر فناوری اطلاعات و ظرفیت جذب بر وصول مالیات

فهیمه پیامی^۱، محمدحسن چراغعلی^{۲*}، طهمورث سهرابی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت تکنولوژی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه مدیریت، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: امروزه بیشتر فعالیت‌های سازمان‌ها وابسته به فناوری اطلاعات است. قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ظرفیت جذب به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر بهبود عملکرد سازمان‌ها است. با توجه به رکوردزنی سهم مالیات از بودجه عمومی در سال ۱۴۰۲، در همین راستا هدف از این مقاله ارائه مدل تأثیر ظرفیت جذب و سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات بر افزایش وصول مالیات در سازمان امور مالیاتی با رویکرد پویایی‌شناسی سیستم‌ها است تا بتوان از این مدل جهت افزایش وصول مالیات در سازمان امور مالیاتی بهره برد.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش از مدل‌سازی اسنادی یعنی استفاده از ادبیات موضوع و مدل‌سازی مشارکتی فردی یعنی جلسه با ۱۵ نفر از نظرات خبرگان انجام شد و انتخاب ذی‌نفعان و افراد مصاحبه از طریق روش غیر تصادفی گلوله‌برفی انتخاب شده‌اند.

ملاحظات اخلاقی: در تمامی مراحل نگارش مقاله، ضمن رعایت اصالت متون، صداقت و امانت‌داری رعایت شده است.

یافته‌ها: تخصیص بودجه و سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات و پروژه‌های اجرایی فناوری اطلاعات و میزان نیروی انسانی فناور-محور در سازمان میزان وصول مالیات را افزایش می‌دهد.

نتیجه: اتصال کارمندان به شبکه‌های جهانی دانش و آموزش مستمر آن‌ها برای تطبیق بهتر با فناوری‌های روز، تشکیل اتاق فکر در سازمان متشکل از کارشناسان خبره سازمان دارای تخصص در همه زمینه‌های مرتبط با قوانین جهت کاهش شکاف مالیاتی، به‌کارگیری نیروی انسانی فناور-محور به‌عنوان پیشنهادهایی برای رسیدن به هدف فوق ارائه و در نهایت بیان می‌شود که با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات وصول مالیات افزایش می‌یابد.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۱۰۰۱-۱۰۳۶

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۹

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۷/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۱۳

واژگان کلیدی:

ظرفیت جذب، نوآوری، وصول مالیات، فناوری اطلاعات، مالیات الکترونیک.

نویسنده مسئول:

محمدحسن چراغعلی

آدرس پستی:

ایران، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، گروه مدیریت.

کد ارکید:

0000-0002-6133-2493

تلفن:

۰۹۱۲۳۲۷۰۲۵۹

پست الکترونیک:

M-cheraghali@azad.ac.ir

۱. مقدمه

مدیران باید استفاده درست و ارزش‌افزا از فناوری اطلاعات را مدنظر داشته باشند و برای دستیابی به مزایای آن تلاش کنند که البته این مزایا، هزینه زیاد و اجتناب‌ناپذیری نیز به دنبال خواهد داشت (گریزگاه و دیگران، ۲۰۲۱، ۱۵۶). در سطح اقتصاد خرد، سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات، شرکت‌ها را قادر می‌سازد بهره‌وری و در نتیجه کارایی تولید را افزایش دهند. در سطح کلان اقتصادی، سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات منجر به افزایش بهره‌وری کل عوامل می‌شود (کومار و دیگران، ۲۰۱۶، ۱۱۲).

فناوری اطلاعات بر استقرار سیستم مالیات الکترونیک تأثیر معنادار دارد (اسدی و دیگران، ۱۴۰۰، ۱۶). علاوه بر فناوری اطلاعات یکی از مفاهیم مهمی که امروزه در بسیاری از کشورها مورد توجه قرار گرفته است، مفهوم ظرفیت جذب دانش و فناوری است که در سطوح مختلفی مطرح است. بیشتر کشورها درک کرده‌اند که برای رشد و پیشرفت اقتصادی، به چیزی بیش از سرمایه فیزیکی و نیروی انسانی صرف نیاز دارند. ظرفیتی که بتواند باعث جذب فناوری و دانش از طریق فرآیندهای یادگیری شود و این موضوعی است که برای کشورهای در حال توسعه، اهمیت دوچندانی می‌یابد. از این رو ظرفیت جذب به‌عنوان یک عنصر حیاتی در رقابت مبتنی بر دانش، میان اقتصادهای مختلف تعریف شده است (کاظمی و دیگران، ۱۳۹۷، ۸۳).

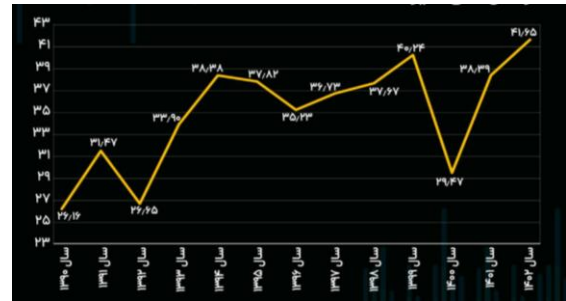
اغلب شرکت‌ها مالیات را از عمده‌ترین عوامل خروج وجه نقد و تهدیدی بر تداوم فعالیت قلمداد می‌کنند (کاشانی‌پور و دیگران، ۱۳۹۸، ۱۴۸). با توجه به اهمیت مالیات به‌عنوان پرداختی الزامی و بلاعوض، بدیهی است انتقال، توسعه و ارتقای بخش‌های زیربنایی از طریق رهایی وابستگی به درآمدهای نفتی و مقاوم‌سازی اقتصاد به‌وسیله اتکا به درآمدهای پایدار مالیاتی امکان‌پذیر خواهد بود (نقی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۸، ۱۶۲). نظام مالیاتی ایران در دو دهه اخیر شاهد تحولات عمده‌ای در فرآیندها و خط‌مشی‌های مالیاتی بوده است. این سازمان هزینه‌های فراوان و زمان زیادی را صرف تهیه، تدوین و اجرای استراتژی‌هایی می‌کند تا بتواند به اهداف بلندمدت و چشم‌اندازهای سازمان خود دست یابد (اسدپور و دیگران، ۲۰۲۲، ۵۳). نظام مالیاتی به‌عنوان خرده‌نظامی از نظام اقتصادی در خدمت اهدافی است که نظام اقتصادی دنبال می‌کند (لشکری، ۱۴۰۰، ۱۹۲). امروزه به‌کارگیری فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی در هر سازمان مطرح بوده است و سودمندی استفاده از آن بیان می‌شود. مدرن‌سازی و هوشمندسازی نظام مالیاتی هم درآمدهای مالیاتی کشور را افزایش می‌دهد و هم اقتصاد کشور را به سمت شفافیت و عدالت مالیاتی سوق می‌دهد (نوش‌ناب و همکاران، ۱۴۰۱، ۵۵). فناوری اطلاعات یکی از عوامل زیر بنایی در کنار مواد خام، سرمایه، نیروی انسانی و مدیریت در اغلب سازمان‌های امروزی محسوب می‌شود که نبود هر کدام از این عوامل مانع از هر گونه فعالیت ارزش‌افزا خواهد شد؛ بنابراین

۱۹۸) و انتظار می‌رود با انجام پژوهش‌های علمی و کاربردی، بسترهای استفاده از این فرصت‌های نوظهور بیش از پیش فراهم شود (تیسدل، ۲۰۱۷، ۳).

نظر به اینکه در بحث وصول بیشتر مالیات تا کنون، تأثیر ظرفیت جذب و فناوری اطلاعات بررسی نشده است و با توجه به سیر صعودی به‌کارگیری فناوری اطلاعات در کشورهای دنیا به‌عنوان دغدغه‌ای بین‌المللی، این بخش توجه زیادی می‌طلبد؛ بنابراین شکاف تحقیقاتی در این خصوص وجود دارد. پژوهش حاضر از این حیث نوآور و جدید است و در نظر دارد بررسی تأثیر ظرفیت جذب و سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات را انجام دهد و میزان وصول مالیات را در مدل با استفاده از روش پویایی‌شناسی سیستم‌ها طراحی و شبیه‌سازی کند.

عبدی و همکاران (۱۳۹۳) طی تحقیقی کتابخانه‌ای با عنوان «حسابرسی مالیاتی در نظام مالیات بر ارزش افزوده با تأکید بر ریسک حسابرسی» بیان کرده‌اند که استفاده از سیستم فناوری اطلاعات، آموزش کارکنان و یکپارچه‌سازی نظام مالیاتی به‌عنوان اقدامات پشتیبان برای کاهش ریسک حسابرسی در نظام مالیات بر ارزش افزوده است.

شکرخدايي و سلاطين (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب با تأکید بر فرار مالیاتی»، دو نظریه از دو گروه بیان می‌کنند. گروه اول ادعان دارند با به‌کارگیری فاوا بسیاری از هزینه‌های توزیع و بازاریابی کاهش می‌یابد و در نتیجه سبب بهبود کارایی سیستم مالیاتی و افزایش درآمدهای مالیاتی می‌شود و نظریه دوم با تجارت



شکل ۱: روند سهم مالیات از درآمد منابع بودجه عمومی (درصد) منبع آمار درج‌شده در لایحه بودجه

جدول ۱: رشد بهره‌گیری از روش‌های فناوریانه و دیجیتالی شدن منبع: منبع اقتصاد جهانی World Economic Forum (Forum)

سال	نیروی انسانی	ماشین (هوش مصنوعی)
۲۰۱۸	٪۷۱	٪۲۹
۲۰۲۲	٪۵۲	٪۴۸

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود درصد سهم مالیات از بودجه عمومی در سال ۱۴۰۲ رکوردزنی کرده است و این می‌تواند نگران‌کننده باشد؛ بنابراین پیدا کردن عواملی که باعث رسیدن به این مقصود باشد حائز اهمیت است و چنان‌که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود دولت الکترونیک اثرات مفیدی از جمله به‌کارگیری کمتر نیروی انسانی را در بردارد. در سال ۲۰۱۸، ۷۱ درصد و در سال ۲۰۲۲، ۵۲ درصد از نیروی انسانی به‌کار گرفته شده‌اند.

از آنجا که امروزه بهره‌برداری از فرصت‌های ایجادشده توسط فناوری اطلاعات، یکی از مباحث مهم برای سازمان‌های مدرن است (رایسل و دیگران، ۲۰۰۴،

بررسی کردند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که شرکت‌هایی با فناوری و کیفیت بالا قادر به دستیابی به نرخ‌های مالیاتی مؤثرتر و ارزان‌تر نسبت به سایر شرکت‌ها هستند. درحالی‌که هم‌زمان ریسک مالیات کمتری را نسبت به شرکت‌هایی با سیستم‌های با فناوری پایین دارند.

نیاگا و اومونگا (۲۰۱۷) در پژوهشی، دلایل افزایش درآمدهای مالیاتی در کنیا را بررسی کردند. نتایج نشان داد که سیستم‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر مثبتی بر رشد درآمدهای مالیاتی داشته‌اند. با استفاده از سیستم‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات اکثر ادارات مالیاتی توانسته‌اند مجموعه‌های قابل توجه مالیات و رشد درآمد را ثبت کنند.

کاینیا (۲۰۱۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که فناوری اطلاعات باعث افزایش بهره‌وری در ادارات مالیاتی شده است و فناوری اطلاعات برای مدیریت فرآیندهای مالیاتی ضروری است.

۲. مبانی نظری

در ادامه بحث نظری پژوهش و مفاهیم مهم آن تعریف می‌شود.

۲-۱. دولت الکترونیک

دولت الکترونیکی یکی از مهم‌ترین مقولات در جامعه اطلاعاتی است و با بررسی کشورهای پیشرفته جهان در می‌یابیم دولت الکترونیکی تا چه حد توانسته است هزینه‌های عمومی را کاهش دهد و کارایی و اثربخشی کنترل و مدیریت سیستم‌های اجتماعی، مالیاتی، بهداشتی، درمان عمومی و تامین اجتماعی

الکترونیکی مشکلاتی در زمینه مالیات ستانی رخ می‌دهد و در نتیجه با پژوهش در مورد دو نظریه اتفاق نظر سر این موضوع است که در کشورهای منتخب نظریه دوم بیشتر مورد قبول است.

سالاری و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر جمع‌آوری آوری مالیات» بیان می‌کنند که به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات بر جمع‌آوری مالیات بر درآمد تأثیرگذار است. با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات و ارتباطات جمع‌آوری مالیات نیز افزایش می‌یابد و یافته‌های این پژوهش نشان داد که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش دسترسی سازمان امور مالیاتی به اطلاعات مالیاتی، افزایش تمکین مالیاتی شرکت‌ها و کاهش هزینه‌های تمکین مالیاتی، افزایش میزان جمع‌آوری مالیات بر درآمد شرکت‌ها، شفافیت جمع‌آوری مالیات بر درآمد شرکت‌ها و اثربخشی و کارایی جمع‌آوری مالیات بر درآمد شرکت‌ها می‌شود (سالاری و دیگران، ۱۳۹۹، ۲۱۰).

نوش‌ناب و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان «ارائه مدل پارادایمی معماری سازمانی امور مالیاتی بر پایه حاکمیت فناوری اطلاعات با روش داده‌بنیاد (مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی)» نوشته‌اند. در این مقاله معماری سازمان با حاکمیت فناوری اطلاعات به‌عنوان زیرساخت هوشمندی امور مالیاتی در جهت تغییرات شیوه‌ها و فرآیندهای سنتی به فرآیندهای مدرن در حوزه مالیات با رویکرد کاهش زمینه و بستر فساد و افزایش درآمد امور مالیاتی تدوین شده است.

راس همیلتون و جیمز استیگرگ (۲۰۱۷)، تأثیر فناوری اطلاعات با کیفیت بالا را بر اجتناب مالیاتی

را به حداکثر برساند (اکسون و همکاران، ۲۰۰۸، ۷۴). دولت الکترونیک شامل ارائه مناسب خدمات و اطلاعات از طرف دولت به عموم مردم، با استفاده از ابزار الکترونیکی است (بتچو، ۲۰۱۶، ۵۲۷).

۲-۲. مدرنیزاسیون فرآیندهای مالیاتی

اصلاح مالیاتی فرآیندی است که از طریق آن سیاست‌ها و روش‌های مدیریت مالیاتی با هدف افزایش درآمدهای دولت، ثبات اقتصادی و تخصیص منابع و بهبود کارایی دستگاه مالیاتی تغییر می‌یابد. بر این اساس، رویکردهای اصلاح مالیاتی بر کاهش آثار تحریفی مالیات به‌منظور حفظ رقابت‌پذیری اقتصاد، کاهش تنوع نرخ‌های

مالیاتی به‌منظور کاهش تحریف‌های ناخواسته در قیمت‌های نسبی، گسترش مالیات بر ارزش افزوده به‌منظور کاهش بار مالیاتی بخش تولید، توجه به عدالت عمودی به‌جای عدالت افقی (پایه‌های مالیاتی گسترده، ساده و شفاف) و همچنین کاهش هزینه‌های اداری و تمکین مالیاتی معطوف است. یکی از محورهای اصلاح مالیاتی، اصلاح دستگاه وصول مالیات است و شامل طیف وسیعی از اقدامات برای بهبود فرآیندهای اجرایی مالیات است. یکی از جنبه‌های اصلاح دستگاه مالیاتی، مدرنیزاسیون فرآیندهای مالیاتی است (میرمحمدی و دیگران، ۱۳۹۵، ۷۹).

۲-۳. تفاوت نظام مالیات‌ستانی سنتی و

هوشمند

جدول ۲: تفاوت نظام مالیات‌ستانی سنتی و نظام مالیاتی هوشمند

نظام مالیاتی هوشمند	نظام مالیات‌ستانی سنتی
تأمین منابع اطلاعاتی قابل استناد برای نظام مالیاتی	عدم دسترسی نظام مالیاتی به منابع اطلاعاتی موثق و قابل استناد
تشخیص دقیق مالیات منصفانه بر مبنای اطلاعات سیستمی	تشخیص مالیات مبتنی بر نظر مأمور مالیاتی
ایجاد بستر تعیین مالیات بر اساس اطلاعات مالی واقعی	وضع مالیات غیر منطبق با درآمد واقعی اشخاص
بهبود ارائه خدمات و اصلاح الگوهای تعاملی مودیان با سازمان	رواج فرهنگ چانه‌زنی بین مودیان و سازمان
ایجاد شفافیت اقتصادی و کاهش فرار مالیاتی	فرار مالیاتی قابل توجه
برقراری عدالت مالیاتی و افزایش رضایت مودیان	نارضایتی و حس بی‌عدالتی در پرداخت مالیات

۲-۴. آموزش و یادگیری نیروی انسانی

مدیریت باید اطلاعات معتبر و جامعی را در رابطه با فناوری دارا باشد تا بتواند انواع آموزش‌های نظری و عملی را ارائه کند (باقرزاده و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۵۲). استفاده از دانش فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین نیز یکی از عوامل مهم موفقیت سازمان‌ها است. دانش فناوری اطلاعات را می‌توان از طریق آموزش و دوره‌ها به دست آورد (گاردنر و دیگران، ۲۰۱۹، ۱۰۷).

۲-۵. استراتژی و سیاست‌های فاوی سازمان امور مالیاتی کشور

استراتژی سازمانی عبارت است از برنامه‌ای که به منظور تعامل و رویارویی با محیط رقابتی در جهت رسیدن به هدف‌های سازمانی تدوین شده است. استراتژی عبارت است از برنامه‌ها و فعالیت‌های ضروری برای رسیدن به اهداف سازمانی (مورهد و گریفین، ۱۳۹۹، ۱۰۰). بخشی استراتژی‌های فاوی سازمان امور مالیاتی عبارت‌اند از: ایجاد نظام یکپارچه اطلاعات مالیاتی، اولویت و استقرار کامل طرح جامع مالیاتی، ایجاد و بهبود نظام مدیریت دانش سازمان، اولویت در تدوین و توسعه نظام مدیریت امنیت اطلاعات سازمان، دستیابی به سازوکارهای هوشمندی کسب و کار، شفاف‌سازی رویه‌ها و استفاده از نظام کنترل کیفیت، ارتقا و توسعه سیستم‌های کاربردی به سمت تحقق سامانه یکپارچه مالیاتی، کاربرد روش‌ها و فناوری‌های نوین و روز در توسعه سیستم‌ها، توسعه زیر ساخت‌های ارتباطی و شبکه‌ای، استانداردسازی و مکانیزاسیون فرآیندها، بهبود

ارائه خدمات الکترونیکی مالیات، کاهش زمان پاسخ-گویی به نیازهای کاربران خدمات فاوا با رعایت احترام و تکریم و غیره است.

۲-۶. شکاف مالیاتی

از دیدگاه اقتصادی تفاوت مبلغ مالیات وصول شده با میزان مالیات قابل وصول در صورت تمکین مودیان، به عنوان شکاف مالیاتی تعریف شده است. تمکین مالیاتی در وصول همه مالیات‌های قانونی از منابع مالیاتی برای حذف شکاف مالیاتی برای تمام کشورها دارای اهمیت است. میزان تمکین مالیاتی با میزان شکاف مالیاتی نسبت معکوس دارد. میزان عدم تمکین مالیاتی را می‌توان با شکاف مالیاتی اندازه-گیری کرد. شکاف مالیاتی عبارت است از میزان وصول مالیات منهای مبلغی که در صورت تمکین کامل مودیان تحصیل‌شدنی بود (کامیاب تیموری و دیگران، ۱۴۰۰، ۲۷۴).

۲-۷- فناوری‌های با اهمیت اجرا شده یا در حال اجرا در سازمان امور مالیاتی

سازمان امور مالیاتی کشور به عنوان متولی وصول مالیات در جهت تأمین بخشی از بودجه دولت برای تأمین هزینه‌های کشور ایفای نقش می‌کند و نیز برای تحقق اهداف دولت جمهوری اسلامی و تحول نظام مالیاتی کشور، طرح جامع مالیاتی را راه‌اندازی و مدیریت می‌کند. هم‌چنین سامانه مودیان و پایانه‌های فروشگاهی در سازمان امور مالیاتی در حال اجرا است که از اوایل مهر ماه سال ۱۴۰۲ اجرایی شده است. در این طرح‌ها ورودی داده‌ها (Data base)

بر اساس مجوزهای قانونی ناشی از مواد ۱۶۹ بودجه و ۱۶۹ مکرر قانون مالیات‌های مستقیم و قوانین بالادستی مثل بودجه سنواتی و همچنین قانون پایانه‌های فروشگاهی است. هدف طرح جامع مالیاتی حرکت از مسیر فرآیند دستی و رسیدگی سنتی به رسیدگی مکانیزه مبتنی بر ریسک است. گام اول رسیدن به نظام مالیات الکترونیک و گام دوم رسیدن به مالیات هوشمند است. لازم به ذکر است بستر لازم برای قانون مالیات بر ارزش افزوده، قانون پایانه‌های فروشگاهی دائمی است.

۲-۸- ظرفیت جذب

به اعتقاد برخی محققان، ظرفیت جذب در طی بیست سال اخیر به یکی از مهم‌ترین سازه‌ها تبدیل شده است. چرا که منابع دانش خارجی اهمیت زیادی پیدا کرده‌اند. ظرفیت جذب شرکت‌ها، تعیین‌کننده توانمندی آن‌ها برای بهره‌گیری از ایده‌ها یا فناوری‌های خارجی است (صفدری رنجیر و دیگران، ۱۳۹۳، ۱۱) و مجموعه‌ای از روال‌ها و فرآیندهای سازمانی که از طریق آن، سازمان‌ها دانش را جهت ایجاد توانمندی پویا، کسب، جذب، تبدیل و بهره‌برداری می‌کنند (شاکر و دیگران، ۲۰۰۲، ۱۸۶).

جدول ۳: گام های مدل سازی و منابع کسب اطلاعات (حاجی غلام سریزدی، ۱۳۹۹، ۷۱)

نام گام	نام زیر مراحل	نام روش مدل سازی
گام اول: ساختاردهی به مسئله	تعریف مسئله	مدل سازی اسنادی (بررسی داده‌های تجربی از سایت‌های ارائه‌دهنده آمار سازمان امور مالیاتی) مدل سازی اسنادی(بررسی ادبیات موضوع)
گام دوم: تدوین فرضیه پویا	فرضیه پویا	مدل سازی اسنادی(بررسی ادبیات موضوع)
گام سوم: مدل سازی و فرمول کردن	تدوین مدل جریان	مدل سازی مشارکتی فردی(جلسه با ۱۵ خبره) ۳ نفر استادان رشته مدیریت تکنولوژی و مدیریت صنعتی ۶ نفر کارکنان سازمان امور مالیاتی ۶ نفر معاونان و مدیران میانی سازمان امور مالیاتی
گام چهارم: اعتبارسنجی مدل و شبیه‌سازی	تدوین مدل ریاضی برای معادلات	مدل سازی اسنادی و فردی اعتبارسنجی از طریق تست‌های رفتاری و ساختاری تایید خبرگان(مدل سازی فردی)
گام پنجم: تجزیه و تحلیل نتایج(سناریوسازی و ارزیابی سیاست‌ها)	-	مدل سازی فردی ارائه راهکار توسط خبرگان

۳. روش پژوهش

با توجه به اینکه این تحقیق به دنبال طراحی و تبیین مدل جدید است، روش تحقیق کیفی است و از روش پویایی‌شناسی سیستم‌ها استفاده شد. این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است. به منظور ارزیابی و اثبات داده‌ها و حل شدن ابهامات فرضیه دینامیکی از مدل کمی و ریاضی استفاده خواهد شد که در مجموع روش تحقیق ترکیبی خواهد بود. این مطالعه به دنبال آن است تا با رویکرد پویایی‌شناسی سیستم-ها متغیرهای نرخ و متغیرهای حالت را در نظر بگیرد و با توجه به فضای غیر خطی در تعاملات این متغیرها و در نظر گرفتن اهمیت بازخوردهای صورت گرفته، الگوی علی آن‌ها را مدل‌سازی کند. در مدل‌سازی اسنادی با بررسی و مذاقه مستندات موجود شامل مقالات، کتب، گزارش‌ها و ... دانش، متغیرها و ساخت مدل بررسی می‌شود (حاجی غلام سریزدی ۱۳۹۹ و ۷). پژوهش از نظر روش گردآوری اطلاعات، مطالعه-ای و کتابخانه‌ای است. روش دیگر در کسب اطلاعات در پویایی‌شناسی سیستم‌ها مدل‌سازی فردی است. معیار انتخاب خبرگان چنین بود که با سه نفر از استادان رشته مدیریت تکنولوژی و مدیریت صنعتی با مقطع تحصیلی دکتری تخصصی، ۶ نفر از مدیران میانی و معاونان سازمان امور مالیاتی با سابقه بالای ۱۵ سال دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی و ۶ نفر از حسابرسان ارشد مالیاتی با سابقه بالای ۱۰ سال دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی جلسه برگزار شد. از روش غیر تصادفی گلوله‌برفی استفاده شد و از نظرات کارشناسی آن‌ها در پژوهش استفاده شد و در این پژوهش از اشباع نظری بهره برده‌ایم.

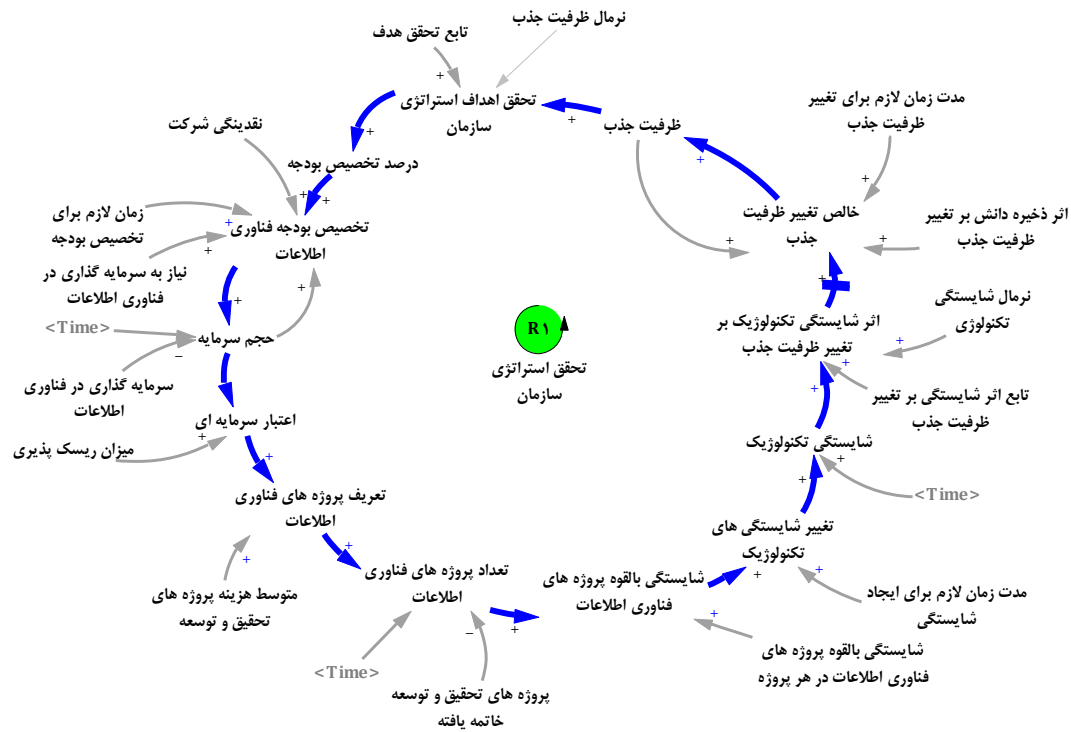
۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. تدوین فرضیه پویا (مدل کیفی مسئله) و تحلیل آن

پس از مطالعات کتابخانه‌ای و نظر خبرگان فرضیه پویا را تدوین می‌کنیم. ترکیبی از حلقه‌های مثبت یا تقویت‌کننده و منفی متعادل‌کننده باعث ایجاد رفتارهای متنوع در سیستم‌ها می‌شود. وجود حلقه-های مثبت یا منفی به تنهایی، باعث رفتارنمایی سیستم خواهد شد (حمیدی‌زاده، ۱۳۹۷). در این قسمت مدل علت و معلولی مسئله و تشریح حلقه‌های آن ارائه شده است.

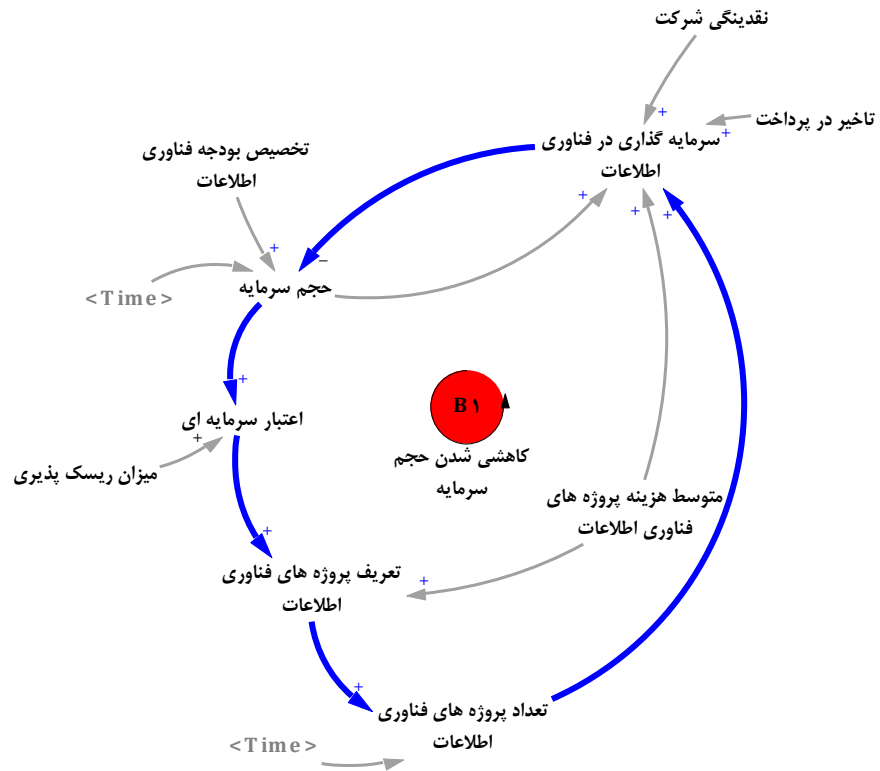
فرضیه پویا ۱/حلقه اول تقویت‌کننده تحقق استراتژی سازمان یا **R1**: در سازمان امور مالیاتی با تحقق اهداف استراتژی یک نوع هشدار مبنی بر اینکه با توجه به اینکه اهداف بیشتری تحقق پیدا کرده است، بودجه بیشتری تخصیص داده شود بر روی فناوری اطلاعات اتفاق می‌افتد. با تخصیص بودجه فناوری اطلاعات بیشتر حجم سرمایه افزایش پیدا می‌کند و اعتبار سرمایه‌ای بیشتر منجر به تعریف پروژه‌های فناوری اطلاعات بیشتری می‌شود و هر میزان پروژه-های فناوری اطلاعات بیشتر باشد شایستگی فناوری در سازمان می‌تواند افزایش پیدا کند (پلنک و دوبلینگر، ۲۰۱۸، ۴۳۶؛ بیان‌کردی و جیوانی، ۲۰۱۷، ۲۵۰؛ بابکین و دیگران، ۲۰۱۴، ۷۴۹؛ نعمانی صیقلان و دیگران، ۱۳۹۹، ۹۱) و این تغییر در شایستگی فناوری منجر به افزایش ظرفیت جذب می-شود (نعمانی صیقلان و دیگران، ۱۳۹۹، ۹۱)،

(تکاتاساناسونتورن و همکاران، ۲۰۱۱، ۵۷۲) و هرچه ظرفیت جذب در یک سازمان بالاتر باشد تحقق اهداف استراتژی را به‌دنبال دارد(کاظمی و نصری نصرآبادی، ۱۳۹۷، ۸۳)(پیامی و همکاران، ۱۴۰۲) (شکل ۲)



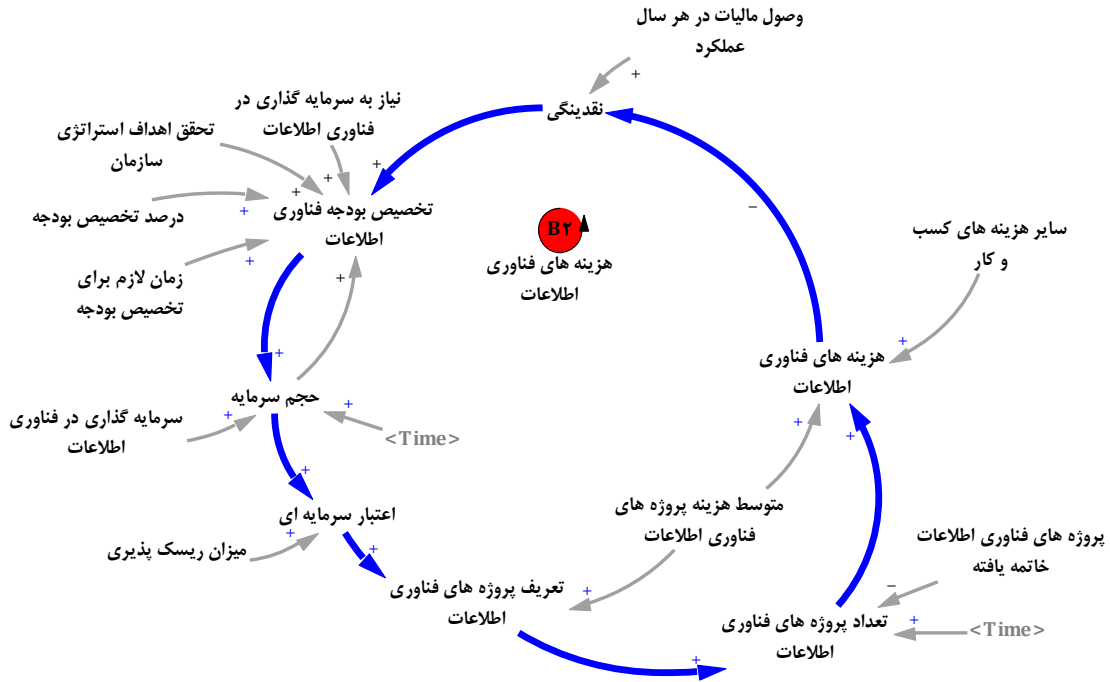
شکل ۲: حلقه اول

فرضیه پویا ۲/حلقه دوم متعادل‌کننده کاهشی شدن حجم سرمایه یا **B1** هرچه سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات زیاد شود حجم سرمایه کاهش می‌یابد(شکل ۳).



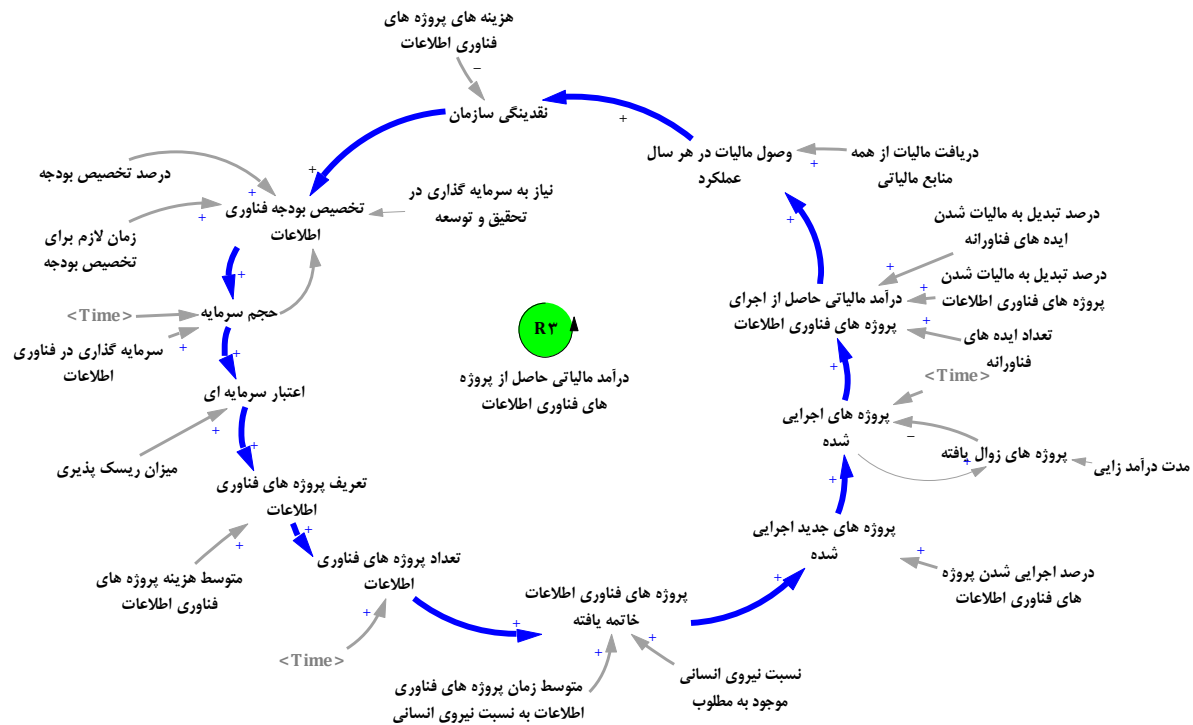
شکل ۳: حلقه دوم

فرضیه پویا ۳/حلقه سوم تقویت کننده ذخیره دانش یا **R2** هنگامی که تخصیص بودجه کشور به سازمان برای بحث فناوری اطلاعات افزایش پیدا می کند و تعداد پروژه های فناوری اطلاعات تعریف شده افزایش پیدا کرد علاوه بر افزایش شایستگی فناوری افزایش خلق دانش داخلی را به دنبال دارد (نعمانی صیقلان و دیگران، ۱۳۹۹، ۹۱). خلق دانش داخلی که افزایش یابد ذخیره دانش افزایش می یابد (زو و دیگران، ۲۰۱۶، ۷). در نهایت منجر به افزایش ظرفیت جذب سازمان می شود (باسکارادا و کورنیس، ۲۰۱۷، ۵؛ تکاتاساناسوننتورن و دیگران، ۲۰۱۱، ۵۷۲؛ بابائی فارسانی و دیگران، ۱۴۰۰، ۱۰۰؛ زو و دیگران، ۲۰۱۳، ۱۸۰۷؛ لیائو و دیگران، ۲۰۰۳، ۸۲؛ زو و دیگران، ۲۰۱۶، ۷) که حلقه مثبت ذخیره دانش را تشکیل می دهد (پيامی و دیگران، ۱۴۰۲).



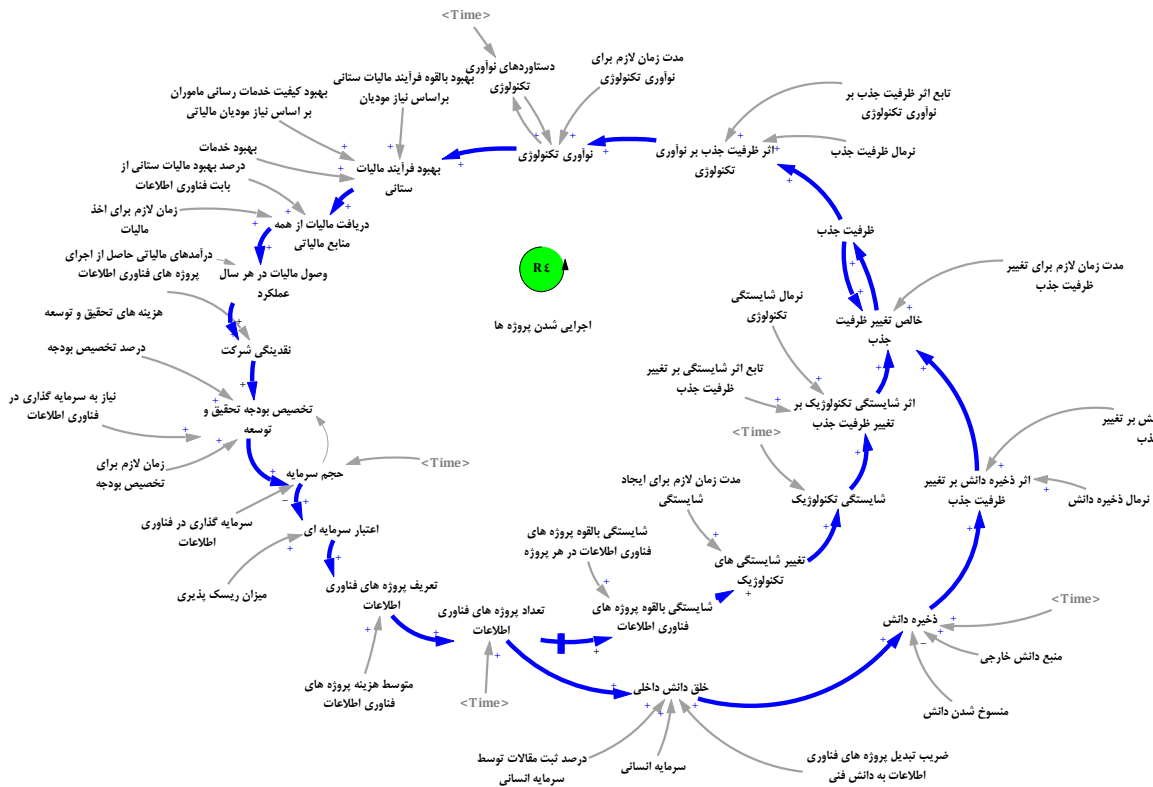
شکل ۵: حلقه چهارم

فرضیه پویا ۵/حلقه پنجم تقویت کننده درآمد مالیاتی حاصل از پروژه های فناوری اطلاعات یا **R3** پروژه های فناوری اطلاعات علاوه بر اینکه هزینه بر هستند باعث ایجاد درآمدهای مالیاتی برای سازمان می شوند و جمع آوری مالیات را افزایش می دهند. بنابراین تخصیص بودجه به فناوری اطلاعات افزایش می یابد و تشکیل حلقه مثبت درآمدهای مالیاتی حاصل از پروژه ها را می دهد.



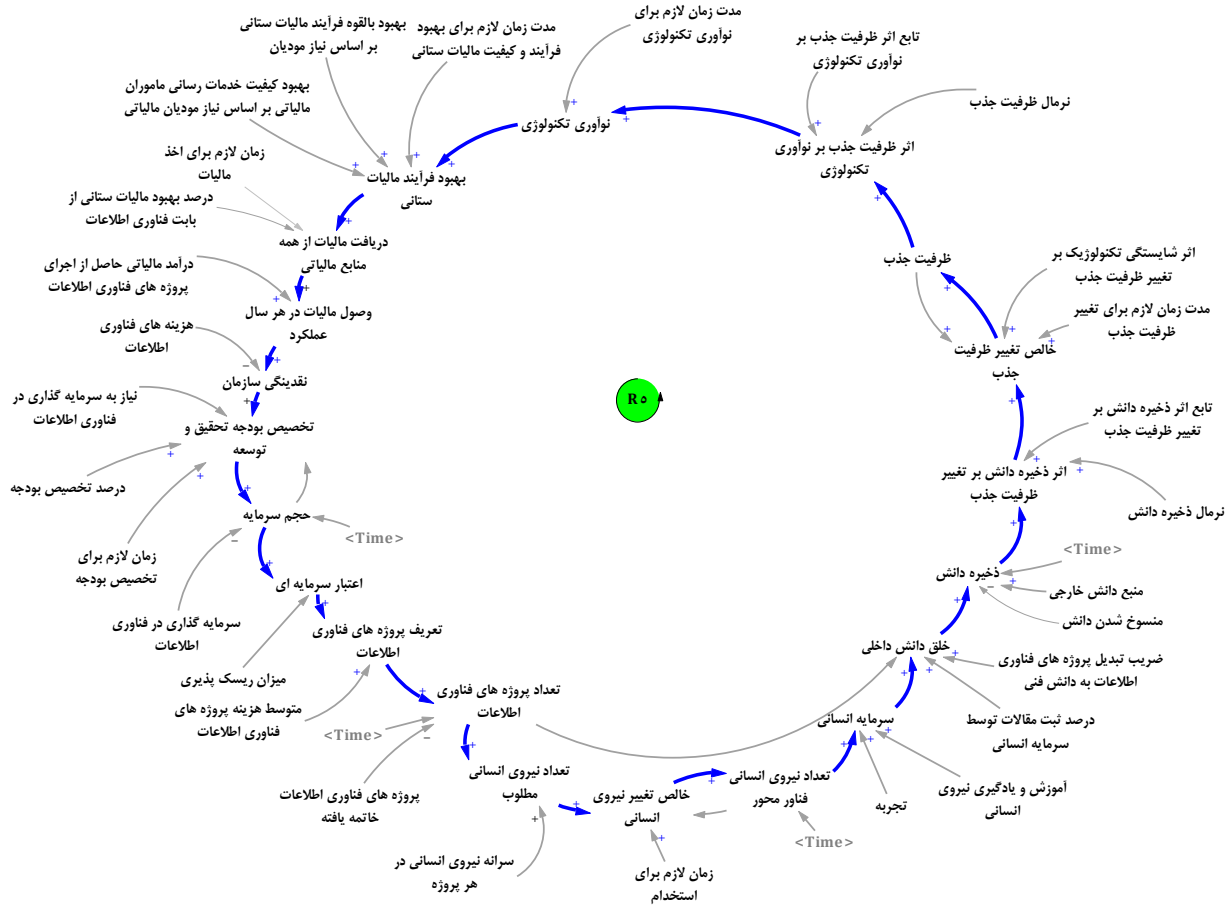
شکل ۶: حلقه پنجم

فرضیه پویا ۶/حلقه ششم تقویت کننده پروژه‌های اجرایی شده یا **R4**: هنگامی که میزان وصول مالیات در سازمان زیاد می‌شود نقدینگی خزانه افزایش می‌یابد که بخشی از آن به افزایش بودجه فناوری اطلاعات منجر می‌شود. این افزایش بودجه باعث می‌شود که پروژه‌های فناوری اطلاعات بیشتری تعریف شود که از دو مسیر یکی افزایش شایستگی‌های فناوری و مسیر دیگر ذخیره دانش به افزایش ظرفیت جذب منجر می‌شود که با یک تأخیر زمانی نوآوری فناوری سازمان را جهت پیدا کردن فناوری‌های مؤثر برای وصول مالیات افزایش می‌دهد (جیو و دیگران، ۲۰۲۱، ۱۸؛ زو و دیگران، ۱۰۱۶، ۷؛ زامورا و دیگران، ۲۰۲۲، ۱۰؛ زامورا و دیگران، ۲۰۲۱، ۲۰؛ قلی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۴، ۸۱؛ کاظمی و نصرآبادی، ۱۳۹۷، ۸۳؛ مولر و دیگران، ۲۰۲۰، ۳۳۳؛ سرائی و غفاری، ۱۳۹۸، ۹۷) پس از آن در سازمان بهبود فرآیند مالیات‌ستانی محقق می‌شود (زامورا و همکاران، ۲۰۲۱، ۸؛ بابکین و همکاران، ۲۰۱۵، ۷۵۰؛ اندرسون و همکاران، ۲۰۱۲) و این بهبود منجر به دریافت مالیات از همه منابع می‌شود و حلقه مثبت اجرایی شدن پروژه‌ها را تشکیل می‌دهد.



شکل ۷: حلقه ششم

فرضیه پویا ۷/حلقه هفتم حلقه متعادل کننده شکاف مالیاتی **B3**: هنگامی که تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات افزایش می‌یابد و با افزایش شایستگی فناوری، ظرفیت جذب افزایش می‌یابد و نوآوری فناوری شرکت ارتقا می‌یابد و به تبع آن افزایش دستیابی به دستاوردهای مالیات‌ستانی مدرن را در سازمان شاهد خواهیم بود. اگر مرز مطلوب مالیاتی را میزان مالیاتی که پتانسیل یک کشور برای ستاندن می‌باشد بدانیم هنگامی که دستیابی به دستاوردهای مالیات‌ستانی مدرن افزایش می‌یابد شکاف مالیاتی کاهش می‌یابد در واقع شکاف مالیاتی عبارت است از تفاوت بین مالیات وصول شده و آنچه طبق قانون باید وصول شود. بنابراین با افزایش شکاف مالیاتی نیاز به سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات افزایش می‌یابد و تشکیل حلقه منفی شکاف مالیاتی را می‌دهد.

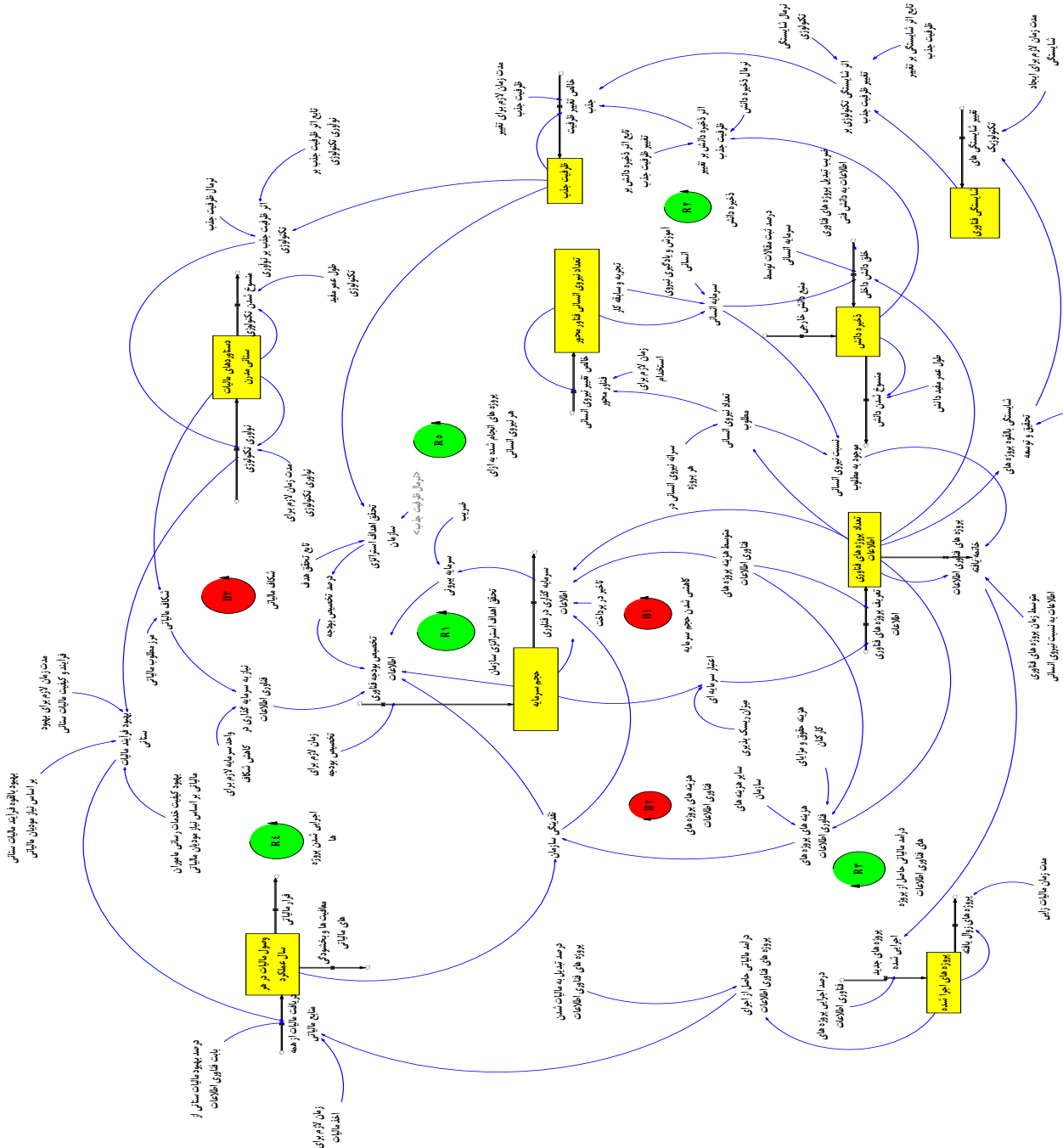


شکل ۹: حلقه هشتم

حلقه‌های کلی علی و معلولی متشکل از پنج حلقه مثبت یا تقویت‌کننده و سه حلقه منفی یا متعادل‌کننده است که در شکل ۱۰ نمایش داده شده است.

۴-۲- تدوین مدل انباشت جریان (مدل کمی مسئله)

در شکل ۱۱ مدل انباشت جریان را تدوین کردیم و بعد از معادلات ریاضی وارد شده به شکل زیر نمایش دادیم.



شکل ۱۱: مدل انباشت جریان

۴-۳- تعیین مرز مدل

متغیرهای تحقیق به سه دسته اصلی تقسیم شده است ۱. متغیرهای درون‌زا ۲. متغیرهای برون‌زا ۳. متغیرهای کمکی. با بررسی مدل، متغیرهای حالت و نرخ استفاده شده در الگوی سیستمی پژوهش در جدول ۳ نمایش داده شده است.

جدول ۳: معرفی متغیرهای حالت و نرخ استفاده شده در الگوی سیستمی پژوهش

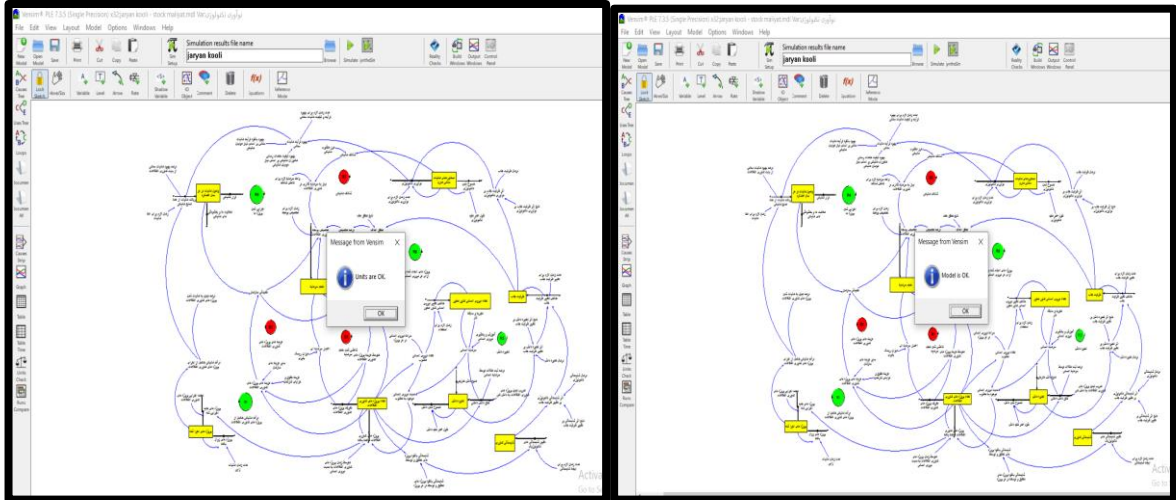
ردیف	نام متغیر	نوع متغیر	فرمول متغیر	واحد متغیر
۱	وصول مالیات در هر سال عملکرد	حالت	INTEG (دریافت مالیات از همه منابع مالیاتی+معافیت‌ها و بخشودگی‌های مالیاتی- فرار مالیاتی)	Billion toman
۲	دریافت مالیات از همه منابع	نرخ	((بهبود فرآیند مالیات ستانی*درصد بهبود مالیات‌ستانی از بابت فناوری اطلاعات)+درآمد مالیاتی حاصل از اجرای پروژه‌های فناوری اطلاعات)/زمان لازم برای اخذ مالیات	Billion toman/year
۳	معافیت‌ها و بخشودگی مالیاتی	نرخ	عدد ثابت	Billion toman/year
۴	فرار مالیاتی	نرخ	عدد ثابت	Billion toman/year
۵	پروژه‌های اجرا شده	حالت	INTEG (پروژه‌های جدید تجاری‌سازی شده-پروژه‌های زوال یافته و ۰)	projects
۶	پروژه‌های جدید اجرایی شده	نرخ	درصد تجاری شدن پروژه‌های تحقیق و توسعه*پروژه‌های تحقیق و توسعه خاتمه- یافته	projects/Year
۷	پروژه‌های زوال یافته	نرخ	پروژه‌های تجاری‌سازی شده/مدت درآمدزایی	projects/Year
۸	دستاوردهای مالیات ستانی مدرن	حالت	INTEG (نوآوری تکنولوژی-منسوخ شدن تکنولوژی)	knowledge
۹	نوآوری تکنولوژی	نرخ	(اثر ظرفیت جذب بر نوآوری تکنولوژی*دستاوردهای مالیات‌ستانی)	knowledge/Year

	مدرن)/مدت زمان لازم برای نوآوری تکنولوژی			
knowledge/Year	دستاوردهای نوآوری تکنولوژی/طول عمر مفید تکنولوژی	نرخ	منسوخ شدن تکنولوژی	۱۰
projects	INTEG (تعریف پروژه‌های تحقیق و توسعه پروژه‌های تحقیق و توسعه خاتمه‌یافته و ۰)	حالت	تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات	۱۱
Projects/year	MAX (اعتبار سرمایه‌ای/متوسط هزینه پروژه‌های فناوری اطلاعات و ۰)	نرخ	تعریف پروژه‌های فناوری اطلاعات	۱۲
projects/Year	IF THEN ELSE ((تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات*نسبت نیروی انسانی موجود به مطلوب)/متوسط زمان پروژه های فناوری اطلاعات به نسبت نیروی انسانی)، ((تعداد پروژه ای فناوری اطلاعات*نسبت نیروی انسانی موجود به مطلوب)/متوسط زمان پروژه‌های فناوری اطلاعات به نسبت نیروی انسانی)، (تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات/متوسط زمان پروژه‌های فناوری اطلاعات به نسبت نیروی انسانی))	نرخ	پروژه‌های فناوری اطلاعات خاتمه‌یافته	۱۳
milion toman	INTEG (تخصیص بودجه فناوری اطلاعات- سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات و ۰)	حالت	حجم سرمایه	۱۴
Million toman/year	MIN ((تحقق اهداف سازمان*نقدینگی سازمان *درصد تخصیص بودجه، نیاز به سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات -حجم سرمایه)) /زمان لازم برای تخصیص بودجه	نرخ	تخصیص بودجه فناوری اطلاعات	۱۵
milion toman/Year	(تعداد پروژه‌های تحقیق و توسعه*متوسط هزینه پروژه‌های تحقیق و توسعه) + (نقدینگی شرکت+حجم سرمایه تحقیق و توسعه)/ تأخیر در پرداخت	نرخ	سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه	۱۶
employee	INTEG (خالص نیروی انسانی فناور-محور و ۰)	حالت	تعداد نیروی انسانی فناور-محور	۱۷

employee/Year	(تعداد نیروی انسانی-تعداد نیروی انسانی مطلوب)* (تخصیص بودجه تحقیق و توسعه /مبلغ لازم برای استخدام	نرخ	خالص تغییر نیروی انسانی فناور محور	۱۸
projects	INTEG (تغییر شایستگی‌های تکنولوژیک و (۰	حالت	شایستگی تکنولوژیک	۱۹
projects/Year	شایستگی بالقوه پروژه‌های تحقیق و توسعه/مدت زمان لازم برای ایجاد شایستگی	نرخ	تغییر شایستگی‌های تکنولوژیک	۲۰
knowledge	INTEG (خلق دانش داخلی+منبع دانش خارجی-منسوخ شدن دانش)	حالت	ذخیره دانش	۲۱
knowledge/Year	(تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات*ضریب تبدیل پروژه‌های فناوری اطلاعات به دانش فنی)+(درصد ثبت مقالات و توسط سرمایه انسانی*سرمایه انسانی)	نرخ	خلق دانش داخلی	۲۲
knowledge/Year	عدد ثابت	نرخ	منبع دانش خارجی	۲۳
knowledge/Year	ذخیره دانش/طول عمر مفید دانش	نرخ	منسوخ شدن دانش	۲۴
knowledge	INTEG(خالص تغییر ظرفیت جذب و ۰)	حالت	ظرفیت جذب	۲۵
knowledge/Year	ظرفیت جذب*(اثر ذخیره دانش بر تغییر ظرفیت جذب +اثر شایستگی تکنولوژی بر تغییر ظرفیت جذب)/مدت زمان لازم برای تغییر ظرفیت جذب	نرخ	خالص تغییر ظرفیت جذب	۲۶

۴-۴-۴-اعتبارسنجی مدل

مدل در هر جلسه و همچنین در پایان مدل سازی توسط خبرگان تایید شد. ساختار مدل با استفاده از گزینه بررسی مدل (check model) توسط نرم افزار طبق شکل ۱۲ و ابعاد مدل با استفاده از گزینه بررسی ابعاد (unit check) طبق شکل ۱۳ تایید شد. تست تحلیل حساسیت مدل و بازتولید رفتار نیز به درستی انجام شد.

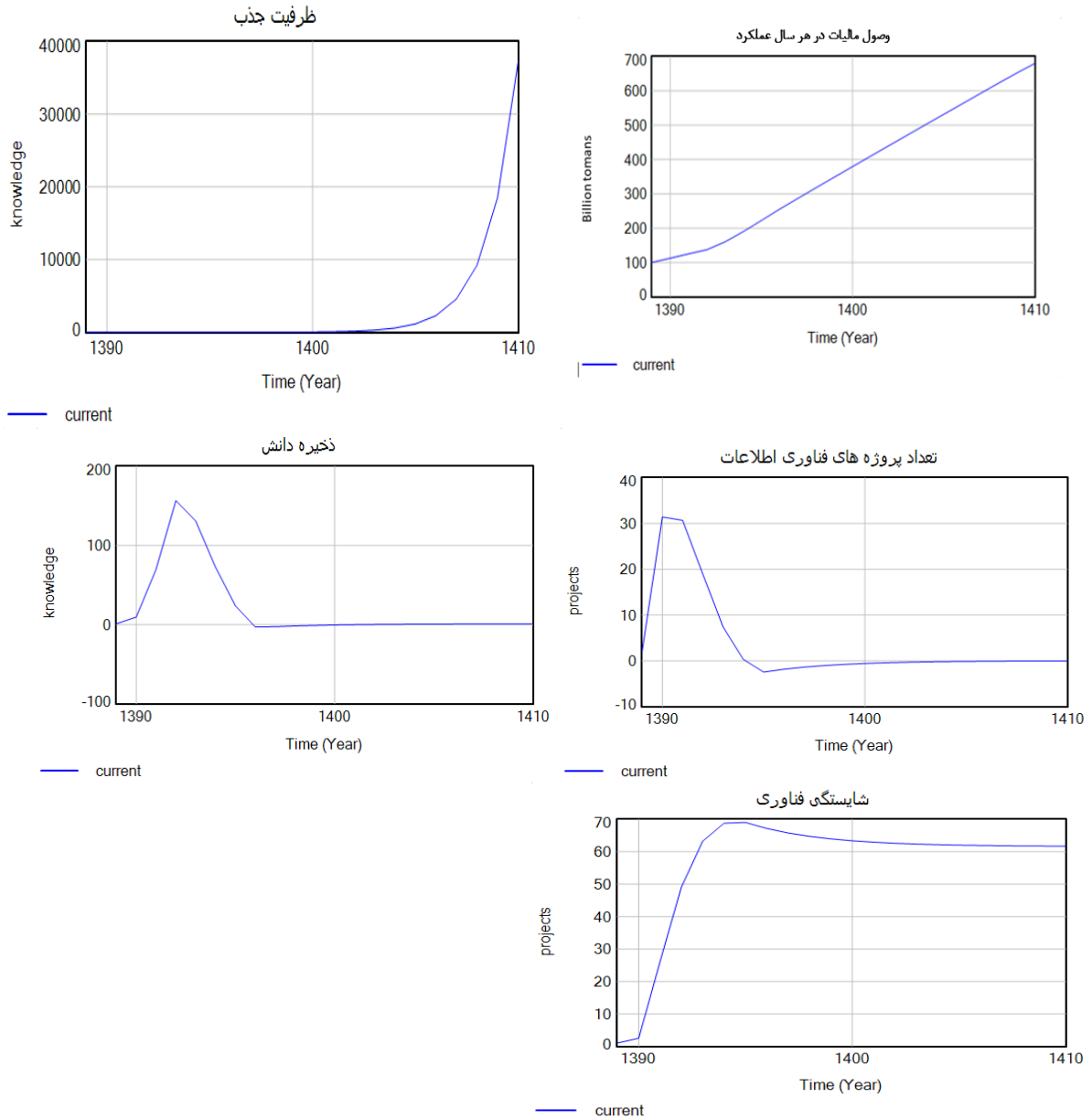


شکل ۱۳: آزمون تایید ابعاد

شکل ۱۲: آزمون تایید ساخت

۴-۵. شبیه سازی و تحلیل نتایج

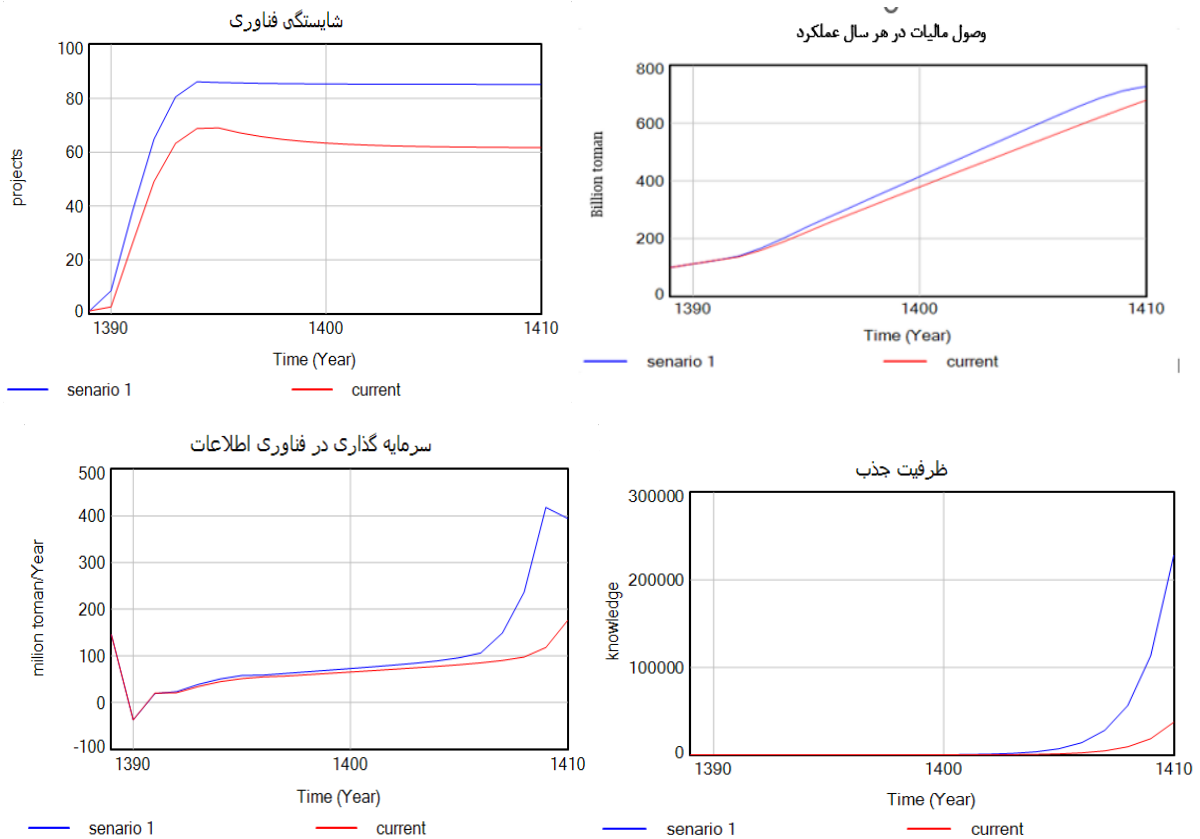
در شکل ۱۴ رفتار مدل در حالت پایه به منظور تجزیه و تحلیل وضع موجود بررسی شده است. در این قیمت به متغیرهای برونزا و متغیرهای حالت اعداد مبتنی بر واقعیت بر اساس نظر خبرگان داده‌ایم و یک حالت پایه (current) را شبیه‌سازی کردیم.



شکل ۱۴

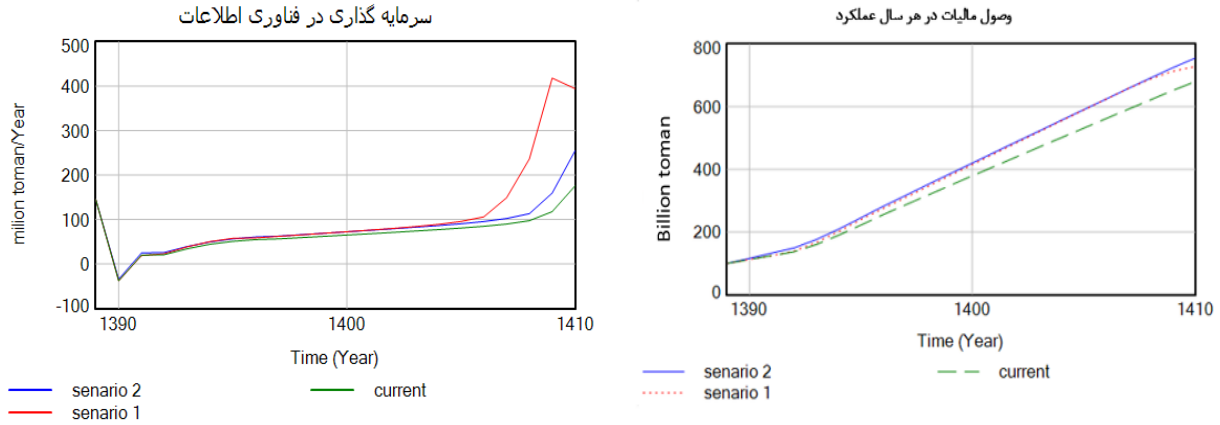
در رویکرد پویایی‌شناسی سیستم‌ها بعد از شبیه‌سازی مدل، بر اساس ساختار مدل و نظر خبرگان نقاط اهرمی (متغیرهای کلیدی) شناسایی و بر اساس آن سناریوها و سیاست‌ها و راهکارهای موردنظر بیان می‌شود. سپس با اعمال این سیاست‌ها و با توجه به نتایج شبیه‌سازی، نتایج حاصل از این راهکارها تحلیل می‌شود. لذا در این قسمت رفتار مدل بر اساس سناریوها و راهکارهای پیشنهادی مورد بررسی قرار گرفته است. راهکارهای پیشنهادی حاصل از نتایج مدل‌سازی گروهی (نظر خبرگان) است.

سناریو ۱: در این سناریو بیان می‌شود که اگر تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات از عدد ۲ به عدد ۱۰ برسد رفتار مدل به چه صورت است. همانطور که مشاهده می‌شود وضعیت دو متغیر وصول مالیات در هر سال عملکرد و شایستگی فناوری و ظرفیت جذب چند واحد بهتر می‌شود.



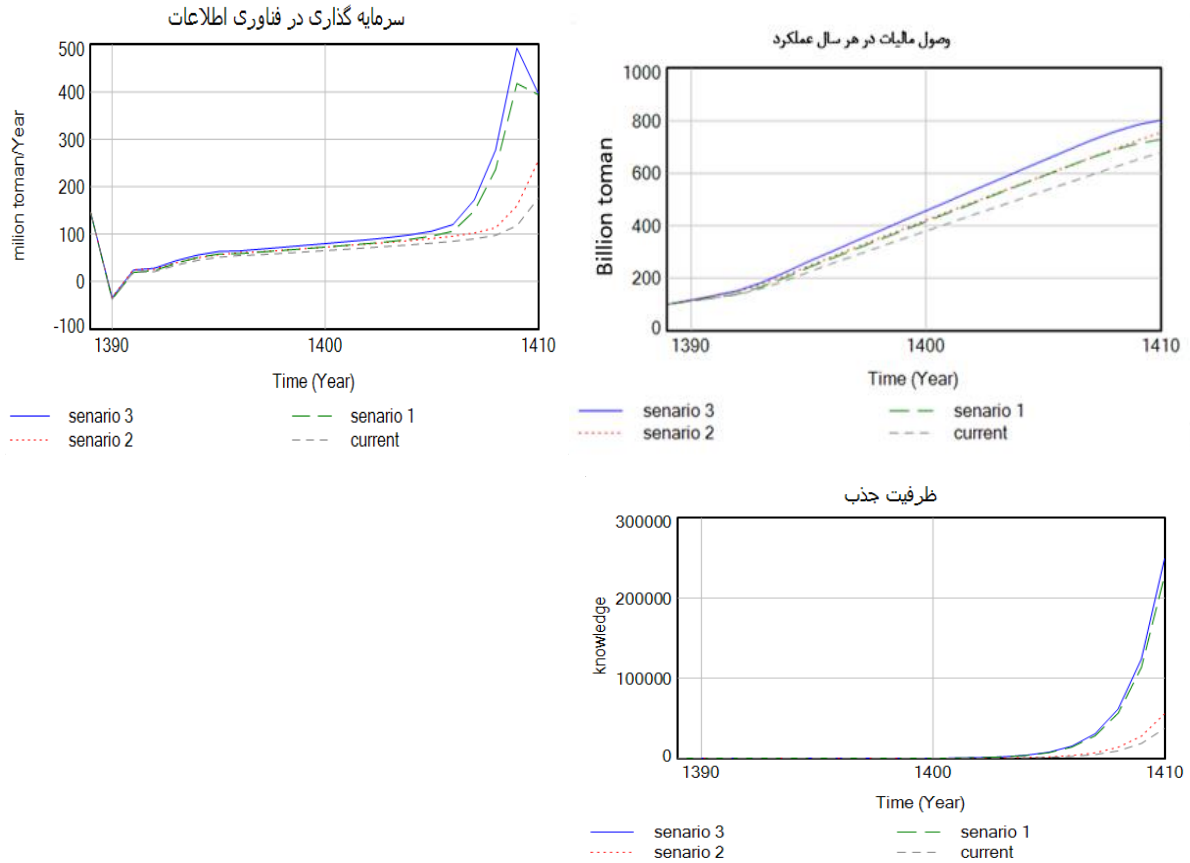
شکل ۱۵

سناریو ۲: در این سناریو نیرویهای فناور محور را از ۳ به ۸ تغییر دادیم. نتایج شبیه سازی به شکل زیر نشان می‌دهد نتیجه جذابی که مشاهده می‌شود این است که با این افزایش میتوان امیدوار بود که سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات در آینده رو به افزایش خواهد بود و وصول مالیات در هر سال عملکرد افزایشی می‌شود.



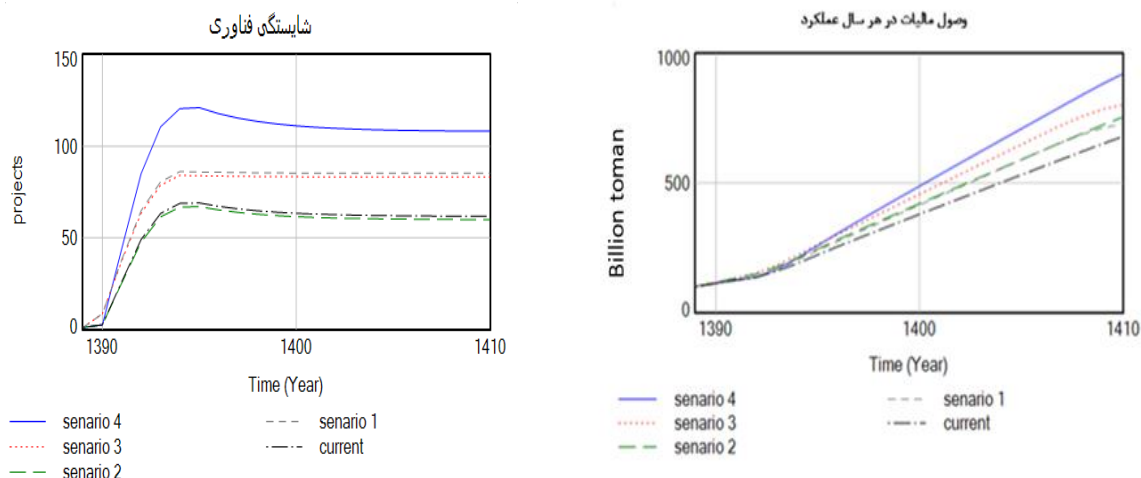
شکل ۱۶

سناریو ۳: هر دو سناریو ۱ و ۲ را ترکیب کردیم یعنی هم تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات و هم نیروهای فناوری-محور را هم زمان افزایش دادیم مشاهده می‌کنیم که وصول مالیات در هر سال عملکرد افزایش می‌یابد و در بهترین شرایط موجود قرار دارد و ظرفیت جذب سازمان رفته‌رفته به‌صورت نمایی افزایش می‌یابد. این ظرفیت جذب می‌تواند هم زیرساخت‌ها هم از جنس دانش کارکنان هم پذیرش فناوری اطلاعات باشد.



شکل ۱۷

سناریو ۴: در این سناریو حجم سرمایه را از ۵۰ به ۹۰ می‌افزاییم. نتیجه‌ای که مشاهده می‌کنیم عبارت است از بهترین حالت وصول مالیات، شایستگی فناوری مطلوب و این‌ها نشان از افزایش مؤثر بر سرمایه‌گذاری بر روی فناوری اطلاعات می‌دهد.



شکل ۱۸

مقادیر تغییر یافته در شبیه‌سازی در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴: مقادیر تغییر پیدا کرده در سناریوها

سناریو	نام متغیر	مقدار اولیه	مقدار تغییر یافته
سناریو ۱	تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات	۲	۱۰
سناریو ۱	تعداد نیروی انسانی فناور-محور	۳	۱۰
ترکیب سناریو ۱ و سناریو ۲	تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات	۲	۱۰
	تعداد نیروی انسانی فناور-محور	۳	۱۰
سناریو ۴	حجم سرمایه	۵۰	۹۰

۵. نتیجه

در این پژوهش در ابتدا با شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار بر نقش ظرفیت جذب و فناوری اطلاعات در افزایش وصول مالیات و تعیین روابط بین متغیرها و نحوه تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر بر مبنای ادبیات موضوع و نظر خبرگان به ترسیم مدل علت و معلولی پرداخته شد سپس با تأکید بر معادلات کمی و ریاضی به تدوین مدل انباشت جریان پرداختیم و با اعتبارسنجی و شبیه‌سازی به نتایج زیر نائل آمدیم: نتایجی که از پژوهش حاضر حاصل شد و با ادغام راهکارهای پیشنهادی خبرگان به شرح زیر است.

اهمیت به اهداف استراتژی سازمان از جمله استقرار روش‌های الکترونیکی تعامل با مودیان، رسیدن به نظام مالیات الکترونیک و بهره‌گیری از زیرساخت قدرتمند فاوا جهت تقویت حلقه تحقق استراتژی سازمان در دستور کار قرار گیرد همین‌طور امکان دسترسی کارمندان سازمان امور مالیاتی به شبکه‌های جهانی دانش و پایگاه‌های علمی معتبر به‌منظور جذب علوم و فناوری‌های بین‌المللی و فرآیندهای مالیات‌ستانی مدرن سایر کشورها برای تطبیق راحت‌تر با فناوری اطلاعات نوین جهت تقویت حلقه ذخیره دانش فراهم شود. برای جبران هزینه‌های حاصل از پروژه‌های فناوری اطلاعات در حلقه دوم و چهارم سرمایه‌گذاری بیشتر دولت بر روی فناوری اطلاعات، ارائه تسهیلات و تخصیص بودجه بیشتر تعلق بگیرد و اتاق فکر سازمان متشکل از کارشناسان خبره سازمان جهت کاهش شکاف مالیاتی ایجاد شود.

جهت تقویت حلقه هشتم تخصیص بودجه بیشتر جهت جذب نیروی انسانی فناور-محور محیا شود تا این منابع انسانی فناور-محور به ترغیب مردم به پرداخت مالیات و هرچه بهتر اجرا کردن فرآیندهای مالیاتی به کار گرفته شوند و با تأثیرگذاری کلاس‌های آموزشی هدفدار و مؤثر آموزشی آشنایی با فناوری اطلاعات و سامانه‌های جدید هم به صورت حضوری هم به صورت مجازی و وبینار هم برای کارمندان و هم برای مودیان مالیاتی تشکیل شود و نیروهای انسانی به سرمایه انسانی در سازمان تبدیل شوند.

۵-۲- نتیجه برگرفته از شبیه‌سازی

در سناریوی ۱ با افزایش تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات شاهد افزایش وصول مالیات هستیم؛ لذا این وضعیت مطلوب باید سازمان را ترغیب کند تا سرمایه‌گذاری بیشتر در سال‌های آینده بر افزایش تعداد پروژه‌های فناوری اطلاعات بکند.

در سناریو ۲ با جذب نیروهای فناور-محور به جای نیروهای فناور گریز افزایش وصول مالیات اتفاق می‌افتد. اگر سازمان بتواند نیروهایی را به کار گیرد که در زمینه فناوری اطلاعات سطح بالایی داشته باشند، زمینه پذیرش نوآوری و فناوری جدید را بالا می‌برد و به وصول بیشتر مالیات کمک می‌کند.

در سناریو ۳ تلفیق افزایش تعداد پروژه‌های فناورانه و افزایش تعداد نیروی انسانی فناور-محور می‌تواند وضعیت مطلوب تری را جهت وصول بیشتر مالیات محیا کند.

در سناریو ۴ سازمان باید بتواند با سیاست‌هایی میزان حجم سرمایه خود را بالا ببرد و با گرفتن سهم بودجه بیشتر از دولت و سرمایه‌گذاری بر فناوری اطلاعات می‌تواند روند رشد وصولی را شاهد باشد.

۶. پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود سازمان امور مالیاتی از یافته‌های مدل در ایجاد و پیاده‌سازی استراتژی‌های برخورد با رفتارها و دلایل عدم تمکین و کمک به جمع‌آوری مالیات استفاده کند. برای محققان پیشنهاد می‌شود در مقالات بعدی به شناسایی مودیان مالیاتی بیشتر توجه شود و بحث معافیت‌های مالیاتی و بخشودگی جرائم و فرار مالیاتی به صورت جزئی و قانونی داخل مدل گنجانده و بررسی شود.

۷. سهم نویسندگان

همه نویسندگان به صورت برابر در تهیه و تدوین پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

۸. تضاد منافع

در این پژوهش، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

منابع

- سرائی، لیلا، غفاری، بهرام، «بررسی تأثیر روابط مدیریتی در نوآوری باز، با توجه به ظرفیت جذب در شرکتهای فناور و نوآور»، سیاست نامه علم و فناوری ۱۳۹۸.
- شکرخدایی، فریده، سلاطین، پروانه، «تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب با تأکید بر فرار مالیاتی»، پژوهش‌نامه اقتصاد کلان، ۱۳۹۷.
- صفدری رنجبر، مصطفی؛ منطقی، منوچهر؛ توکلی، غلامرضا، «نوآوری باز؛ نگاهی جامع بر مفاهیم، رویکردها، روندها و عوامل کلیدی موفقیت»، فصلنامه رشد فناوری، ۱۳۹۳.
- عبدی، محمدرضا؛ رسولی شمیرانی، رضا؛ امیری، مجتبی، «حسابرسی مالیاتی در نظام مالیات بر ارزش افزوده با تأکید بر ریسک حسابرسی»، پژوهش‌نامه مالیات، شماره ۲۳، ۱۳۹۳.
- قلی‌زاده، حسین، معینی، علیرضا؛ بنیادی نائینی، علی؛ محمدی، مهدی، «ارائه مدل برای شناسایی ابعاد و اندازه‌گیری ظرفیت جذب مطالعه موردی: نانو فناوری ایران» فصلنامه رشد فناوری، ۱۳۹۴.
- کاظمی، حمید؛ نصری نصرآبادی، شهره، «بررسی ریشه‌های نظری ظرفیت جذب»، فصلنامه رهیافت، شماره ۶۹، ۱۳۹۷.
- کاشانی‌پور، محمد؛ فرجی، امید؛ برجی، پرینا، «ارتباط سیاسی، راهبری شرکتی و تهور مالیاتی»، دانش حسابداری، ۱۳۹۸.
- کامیاب تیموری، رضا؛ کیقبادی، امیررضا؛ فرساد امان‌الهی، غلامرضا، «شناسایی ریسک‌های قابل
- اسدی، اسماعیل؛ رجیبی فرجاد، حاجیه؛ احمدی، شهربانو «بررسی عوامل مؤثر بر استقرار سیستم مالیات الکترونیک»، فصلنامه علمی مؤسسه آموزشی عالی فردوسی، ۱۴۰۰.
- بابائی فارسانی، صادق؛ حسنی مقدم، میثم؛ فرهادی، فرهاد، «تعامل نوآوری باز با ظرفیت جذب، رهبری و فرهنگ یادگیری سازمانی در شرکت‌های دانش بنیان: تحلیل یک مدل میانجی تعدیل‌شده»، مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۱۴۰۰.
- باقرزاده، مجید؛ مفتاحی، جلال، «بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت انتقال تکنولوژی صنایع کمپرسور اسکرو در شرکت‌های ایران»، فراسوی مدیریت، ۱۳۹۰.
- حاجی غلام سریزدی، علی، «پویایی تغییرات سطح فناوری شرکت‌های فناور در پارک‌های علم و فناوری یزد»، مدیریت نوآوری، شماره ۷۱، ۱۳۹۹.
- حمیدی‌زاده، محمدرضا، پویایی‌های سیستم، تهران، افق امید، چاپ اول، ۱۳۹۷.
- دباغ افروز، رزیتا؛ بافنده زنده، علیرضا؛ پاسبان، محمد، «ایجاد اکوسیستم نوآوری در بخش سلامت با رویکرد پویایی‌شناسی سیستم»، فصلنامه آینده پژوهشی، ۱۳۹۹.
- سالاری کیکانی، فاطمه؛ پورحیدری، امید؛ خدابی پور، احمد، «بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر جمع‌آوری مالیات»، نشریه دانش حسابداری، ۱۳۹۹.

- پیامی، فهیمه؛ چراغعلی، محمدحسن؛ سهرابی، طهمورث، «ارائه مدل سنجش و تحلیل ظرفیت جذب تکنولوژی بر پایه پویایی‌شناسی سیستم‌ها در شرکت‌های دانش بنیان»، فصلنامه دانش کارآفرینی، ۱۴۰۲.

منابع انگلیسی

- Akesson, Maria, per skalen, and bo Edvardsson. "Egovernement and service orientation: gaps between theory and practice." *International journal of public sector management*. 2008.

- Andersson, martin, Borje Jhonasson, Charlie Karlsson, and Hans Loof. *Innovation and Growth: From R&D Strategies of Innovating Firms to Economy-wide Technological Change*. Oxford University Press. 2012.

- Asadpour, Hamzeh, Alireza Amirakbari, and Mohammadreza Rabiei Mondarejin. "Design and Explanation of a model based on systematic policy making focusing on Almon model in National Tax Affairs Organization." *Tax Research Quarterly* 53. 2022.

- Babkin, A.V, V.S Lipatnikov, and S.V Muraveva. "Assessing the impact of innovation strategies and R&D costs on the performance of IT companies." *Elsevier* 749-758. 2015.

- Baskarada, sasa, and andy koronis. "strategies for maximizing

کنترل عدم تمکین مالیاتی با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری»، فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۴۰۰.

- لشکری، علیرضا، «کارکرد بر نظام مالیاتی اسلام با نظر به نظام مالیاتی اقتصاد متعارف»، دو فصلنامه علمی جستارهای اقتصادی ایران، شماره ۱۹۲، ۱۴۰۰.

- مورهد، گرگوری؛ گریفین، ریکی، رفتار سازمانی، ترجمه غلامرضا معمارزاده و سیدمهدی الوانی، تهران، مروارید، ۱۳۹۹.

- میرمحمدی، سیدمحمد؛ جنتی، نادر، «مروری بر تجربه اصلاح نظام مالیاتی در ایران و جهان با تأکید بر مدرنیزاسیون دستگاه مالیاتی»، مجله پژوهش‌نامه مالیات، ۱۳۹۵.

- نعمانی صیقلان، علی؛ خمسه، عباس؛ ترابی، تقی، «مدل تدوین استراتژی تحقیق و توسعه در صنایع ساخت تجهیزات نیروگاهی با رویکرد تحقق اهداف کسب‌وکار»، مجله پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۱۳۹۹.

- نقی‌زاده، رضا؛ هاجری، مهدی؛ رحمان خشمخی، زهرا، «عوامل مؤثر بر الگوی سیاستی حمایت مالیاتی از فعالیت‌های دانش بنیان» فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، شماره ۱۶۲، ۱۳۹۸.

- نوش‌ناب، مهسا؛ حاج‌علیان، فرشاد؛ جهانگیر فرد، مجید، «ارائه مدل پارادایمی معماری سازمانی امور مالیاتی بر پایه حاکمیت فناوری اطلاعات با روش داده‌بنیاد(مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی کشور)»، پژوهش‌نامه مالیات، شماره ۵۵، ۱۴۰۱.

- Jiao, meiqi, debin Du, wentian Shi, chunguang Hou, و qinchange Gui. "Dynamic Absorptive capability and Innovation Performance: Evidence from Chinese Cities." sustainability. 2021.
- Kaygusuz, hamidi, و M Atilla Oner. "A new model for Analyzing and Measuring the success of international Technology Transfer (TT) in Defense joint ventures A case study from turkey." Italian National research council, CNR, Rome, Italy, Rome, Bank of Italy. 791-807, 2003.
- Kinyua, Charity N. "Effect of information technology on tax administration and performance by kenya Revenue Authority (KRA): study of sameer park branch." Master's thesis united states international university. 2019.
- Kumar, R. R., Stauvermann, P. J, Samitas, A. "The effects of ICT on output per worker: A study of the Chinese economy." journal of Telecommunication policy, 102-115, 2016.
- Kurt, serkan. "Investigation of The Relationship Between Brand Value And R&D Activities:Fortune 500 companies Analysis." elsevier. 1019-1024, 2019.
- Liao, Jianwen, Harlod Welsch, و Michael Stoica. "Organizational absorptive capacity and responsiveness: an empirical organizational absorptive capacity." Research. 2017.
- Betchoo, Nirmal kumar. 2016. "An Insight into the practice of e-Government." International journal of Trend in Research and Development. 526-530, 2016.
- Biancardi, Marta, and Villani Giovanni. "A fuzzy approach for R&D compound option valuation." fuzzy sets and systems 250-264. 2017.
- Escribano, Alvaro, Andrea Fosfuri, and Josep a Tribo. "Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity." Research policy 96-105. 2006.
- Gardner, Rebekah L, Emily Cooper, Jacqueline Haskell, Daniel A Harris, Sara Poplau, Pjilip J Kroth, and Linzer Mark. "Physician stress and burnout: the impact of health information technology." Journal of the American medical informatics association 106-114. 2019.
- Goerrziga, David, Thomas, Bauernhansi. 2021. "Enterprise Architectures for the digital Transformation in small and Medium-sized Enterprises." Science Direct, Procedia. 540-545, 2021.
- Hamilton, Russ, و James Stekelberg. "The Effect of High-Quality Information Technology on Corporate Tax Avoidance and Tax Risk." Journal of Information systems. 83-106, 2016.

- Sancho-zamora, Rafael, Santiago Gutierrez-Broncano, Felipe Hernandez-Perlines, and Isidro Pena-Garcia. "A mulidimensional study of Absorptive capacity and innovation capacity and their impact on Business performance." *frontiers in psychology*. 2021.
- Shaker, Zahra, and George, Gerard. "absorptive capacity:a review,conceptualization,and extension." *academy of management review* 185-203. 2002.
- Techatassanasoontorn, Angsana, Andrea H. Tapia, and Alison Powell. "Learning processes in municipal broad and projects: an absorptive capacity perpective." *telecommunications policy* 572-595. 2011.
- Tisdell, Clem. "Information technology s impacts on productivity and welfare: a review." *International journal of social Economics*. 1-34, 2017.
- Zou, Bo, feng Guo, و Ginyu Guo. "Absorptive capacity and technology innovation: a system dynamics model." *Internationalconference onmanagement science engineering(20th)* 1807-1814. 2013.
- Zou, bo, ginyu Guo, and feng Guo. "absorptive capacity, technological,innovation,and product life sycle: a system dynamic model." *springer plus*. 2016.
- investigation of growth-oriented SME s." *Entrepreneurship Theory and Practice*, 63-86, 2003.
- Muller, Julian M, Oana Buliga, and Kai-Ingo Voigt. 2020. "the role of absorptive capacity and innovation strategy in the design of industry 4.0 business models- A comparison between SMEs and large enterprises." *elsevier* 333-343. 2020.
- Nyaga, James Nyamu, و Dr Jane Omwenga. "Factors influencing Tax Revenue Growth at kenya revenue uthority: A case of meru station." *Academic Journal of economics and finance*, 1-15, 2017.
- Plank, Josef, and Claudia Doblinger. "The firm-level innovation impact of public R&D funding:Evidence from the German renewable energy sector." *Energy policy* 430-438. 2018.
- Ryssel, Ricky, Thomas Ritter, و Hans Geory Gemunden. "The impact of information technology deployment on trust, commitment and value creation in business relationships." *journal of Business & Information Marketing*. 2004.
- Sancho-Zamora, Rafael, Felipe Hernandez-Perlines, Isidro Pena-Garcia, and Santiago Gutierrez-Broncano. "The Impact of Absorptive Capacity on Innovation: The Mediating Role of Organizational Learning." *Envirnmental Research and Public Health*. 2022.

