

ارائه مدل تبیین تأثیرات اقتصادی اجرای طرح ملی جویشرگ بومی در کشور ایران با در نظر گرفتن نقش مداخله‌گر دولت و متغیر میانجی عملکرد کسب‌وکارهای نوپا^۱

ایوب محمدیان

استادیار گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران^۲

مریم خداداد برمی

کارشناس ارشد مهندس فناوری اطلاعات گرایش تجارت الکترونیک، مؤسسه آموزش عالی

غیرانتفاعی نور طویی، تهران، ایران

محمد جلالی

کارشناس ارشد کارآفرینی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

علیرضا یاری

استادیار، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، پژوهشکده فناوری اطلاعات، مجری طرح جویشرگ بومی، تهران، ایران

دو فصلنامه علمی

مدیریت

اطلاعات

دوره ۵، شماره ۱

بهار و تابستان ۱۳۹۸

چکیده: امروزه سرویس جویشرگها (موتورهای جستجو) یکی از پرکاربردترین و پایه‌ای‌ترین سرویس‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در همه کشورها است. در سالیان اخیر بسیاری از کشورهای پیشرو همچون چین و کره جنوبی با توجه به وجود ویژگی‌های خاص فرهنگی و زبانی که داشته‌اند موفق شده‌اند با راه‌اندازی جویشرگهای بومی به تأثیرات اقتصادی زیادی هم در سطح کلان و هم سطح خرد دست یابند. از این رو سیاست‌گذاران کشور ایران نیز با درک چنین ضرورتی، در جهت اقدام به اجرای یک طرح ملی جهت حمایت از توسعه جویشرگهای بومی در کشور برآمدند. از آنجاکه یکی از اهداف اصلی این طرح جنبه‌های اقتصادی آن بوده است، هدف این مقاله بررسی و تبیین چگونگی و میزان معناداری تأثیرات اقتصادی این طرح است. برای این منظور ابتدا از طریق مصاحبه با متولیان و بازیگران اصلی این طرح، عوامل تأثیرگذار بر اقتصادی شدن جویشرگها بر اساس چهار متغیر مختلف شامل: (۱) متغیر کسب‌وکارهای نوپا، (۲) متغیر طرح، (۳) متغیر وزارت (بخش فاوا) و (۴) متغیر حاکمیت مورد شناسایی قرار گرفت و سپس شاخص‌های ارزیابی هر سطح از طریق مطالعه مقالات بین‌المللی و اسناد راهبردی طرح جویشرگ استخراج گردیده است. سپس با انتخاب جامعه آماری کسب‌وکارهای نوپای فعال در طرح جویشرگ و انتخاب هدفمند نمونه‌های آماری از طریق روش گلوله برفی اقدام به جمع‌آوری داده‌های میدانی گردید. یافته‌ها و نتایج این پژوهش بر اساس تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری PLS3 نشان‌دهنده آن بوده است که تأثیرات معنادار اقتصادی این طرح ملی صرفاً ناشی از حمایت این طرح از کسب‌وکارهای نوپا بوده است و از این رو پیشنهاد شد به‌عنوان یک تجربه موفق بتوان در سایر طرح‌های ملی نیز با حمایت و جلب مشارکت شرکت‌های نوپا زمینه موفقیت هرچه بیشتر طرح‌های ملی را فراهم نمود. لازم به ذکر است دخالت نهادهای حاکمیتی در موفقیت اقتصادی طرح جویشرگ بومی دارای تأثیرات منفی بوده است.

کلیدواژه‌ها: تأثیرات اقتصادی، جویشرگ بومی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، کسب‌وکارهای نوپا.

۱. این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «تدوین مدل‌ها و راهکارهای توسعه زیست‌بوم کسب‌وکارها در طرح جویشرگ

بومی» بوده و سازمان طرف قرارداد پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات است.

۲. نویسنده مسئول: mohamadian@ut.ac.ir

مقدمه

حجم فراوان اطلاعات موجود در اینترنت و رشد روزافزون صفحات وب، نیاز به استفاده و کاربرد خدمات جویشر^۱ را روزبه‌روز افزایش می‌دهد. بیش از ۸۰ درصد از کاربران اینترنت از جویشرها برای یافتن اطلاعات موردنیازشان استفاده می‌کنند (Hansen 2009). جویشرها، یکی از پایه‌ای‌ترین خدمات اینترنتی در اقتصاد دیجیتال با بالاترین حجم تعداد کاربر هستند. جویشرها با بهره‌گیری از مدل کسب‌وکار مبتنی بر تبلیغات هدفمند توانسته‌اند در راستای رشد اقتصادی از یک‌طرف امکان معرفی و رشد کسب‌وکارهای محلی و کاهش هزینه ترافیک بین‌الملل را فراهم نمایند و از طرف دیگر با توجه به ماهیت پلتفرمی مدل کسب‌وکار جویشرها، توانسته‌اند بسترساز توسعه کارآفرینی و رشد کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مبتنی بر ایده‌ها و فناوری‌های جدید نیز باشند. مؤسسه پژوهشی و مشاوره‌ای اینتربرند^۲ که در زمینه برند سازی و ارزش‌گذاری اقتصادی بر روی برندهای جهان فعالیت می‌نماید، در گزارش سال ۲۰۱۶ خود که به معرفی ۱۰۰ برند برتر و ارزشمند پرداخته به این نتیجه رسیده بود که ۶۰ درصد از برترین برندهای جهان با ارزش اقتصادی بالا مربوط به بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده است (Frampton 2016). این امر نشان‌دهنده رشد بالای اقتصادی این صنعت به‌ویژه جویشرهایی همچون گوگل بوده است. در کشور ایران نیز در سال‌های گذشته تعدادی از جویشرهای بومی همچون پارسی جو و یوز باهدف ایجاد خدمات جستجوی اینترنتی راه‌اندازی گردیده‌اند، اما گستردگی و تنوع خدمات وابسته به جویشرها و نیز ضرورت به هم‌پیوستگی این خدمات باهم منجر به اجرای طرح ملی توسعه جویشرهای بومی در کشور توسط وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات گردید. طرح جویشر بومی^۳ مجموعه‌ای از پروژه‌های مرتبط و اقدامات مستمر است که با مدیریت هماهنگ آن‌ها در کنار هم انتظار می‌رفت منافع اقتصادی در سطح خرد و کلان حاصل شود بطوریکه در توسعه جزیره‌ای تک‌تک خدمات مستقل از هم قابل‌دستیابی نیست. طرح جویشر بومی با توسعه مجموعه‌ای از ابزارها، درصدد ارائه خدمات متنوع و جذب بیشتر کاربران و تأثیر بر سبک زندگی کاربران بود تا ضمن کسب درآمدهای بالا برای هر یک از بازیگران این اکوسیستم، موجبات توسعه اقتصاد کلان کشور را نیز فراهم آورد. منظور از جویشر بومی صرفاً فعالیت‌هایی همچون خزش در وب، جمع‌آوری اطلاعات، دسته‌بندی و نمایه‌گذاری، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات نبوده است بلکه دربردارنده مجموعه‌ای از خدمات متنوع و مرتبط با یکدیگر شامل رایانامه، کیف الکترونیکی، تبلیغات هوشمند، درایو مجازی، ترجمه ماشینی، تحلیل وب و بسیاری خدمات دیگر نیز است. از این‌رو با توجه به ضرورت یکپارچگی و سرمایه‌بر بودن توسعه چنین خدماتی، سیاست‌گذاران کشور از طریق طرح جویشر بومی درصدد شناسایی و حمایت از راه‌اندازی و توسعه کسب‌وکارهای نوپا برای فعالیت در این حوزه برآمدند. لذا تأثیرات اقتصادی طرح جویشر بومی به‌عنوان یک پروژه ملی درگرو مشارکت و موفقیت کسب‌وکارهای نوپای این حوزه بوده است. لازم به ذکر است بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها، پیش‌فرض‌های دیگری همچون وجود دخالت‌های بخشی و

1. Search Engines

2. Interbrand Institute

۳. طرح جویشر بومی به مدت ۳۰ ماه، از بهمن‌ماه سال ۱۳۹۲ لغایت مردادماه سال ۱۳۹۶، انجام‌شده است.

فرابخشی نیز برافزایش یا کاهش تأثیرات اقتصادی این طرح نیز تأثیرگذار بوده است. از این رو این پژوهش درصدد پاسخگویی به سؤالات اصلی ذیل است:

- ۱- آیا طرح جویشرگ دارای تأثیرات مستقیم اقتصادی مثبت و معنادار بوده است؟
- ۲- آیا طرح جویشرگ از طریق حمایت از کسب‌وکارهای نوپا توانسته است تأثیرات اقتصادی مثبت و معناداری داشته باشد؟
- ۳- آیا حمایت‌های بخشی وزارت ICT از توسعه کسب‌وکارهای نوپا منجر به افزایش تأثیرات اقتصادی طرح جویشرگ گردیده است؟
- ۴- آیا حمایت‌های فرابخشی حاکمیت از توسعه کسب‌وکارهای نوپا منجر به افزایش تأثیرات اقتصادی طرح جویشرگ گردیده است؟

در ادامه، ابتدا پیشینه نظری و تجربی این پژوهش معرفی شده است. سپس مدل نظری پژوهش از طریق تعیین روابط بین متغیرهای پژوهش ارائه گردیده است. آنگاه نحوه استفاده از روش تحقیق پیمایشی و جامعه آماری پژوهش که دربردارنده شرکت‌های نوپای فعال در طرح جویشرگ بوده است تشریح شده است. در انتها نیز تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق به همراه پیشنهادهای برای تحقیقات آتی ارائه گردیده است.

پیشینه پژوهش

در این بخش به منظور شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر اقتصادی شدن موتورهای جستجو سعی گردیده است بر اساس مطالعات مبانی نظری کلیه متغیرهای چارچوب نظری پژوهش تعریف و توصیف گردند.

متغیر توسعه کسب‌وکار نوپا

• منابع موردنیاز برای توسعه کسب‌وکارهای نوپای جویشرگ

دیدگاه مبتنی بر منابع (RBV¹) معتقد است که منابع شرکت، سازمانها را قادر می‌سازد که به مزیت رقابتی دست یافته و به عملکرد عالی در بلندمدت دست پیدا کنند (Barney 1991). بر اساس دیدگاه تئوریک مبتنی بر منبع می‌توان موارد زیر را به‌عنوان مهم‌ترین منابع برای توسعه موفق کسب‌وکارهای نوپای جویشرگ در نظر گرفت.

۱. **منابع انسانی:** مدیریت مؤثر منابع انسانی، به‌ویژه با توجه به بحران اقتصاد جهانی، تبدیل به یک مسئله جدی برای سازمانها شده است. کسب‌وکارهای نوپا به کارکنان خود به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه توجه داشته و به آموزش کارکنان خود برای بهبود بهره‌وری، کارآمدی، رضایت و ترویج موفقیت کلی کسب‌وکار توجه ویژه‌ای دارند (Fapohunda 2012). توجه به جذب و نگهداری منابع انسانی در جویشرگها به حدی مهم است که مدیران جویشرگهای خارجی همچون گوگل ۲۰٪ از زمان کار کارکنان خود را در اختیار خود کارکنان قرار می‌دهند تا برحسب علائق و توانمندی‌هایشان به ایده پردازی و نوآوری در محصولات و خدمات شرکت

- بپردازند. بر اساس تحقیقات انجام شده (Stanton and Anis 2014)، یکی از دلایل موفقیت تجاری شرکت‌های جویشگر همچون گوگل برخورداری از چنین سرمایه‌های انسانی بوده است.
۲. **منابع مالی:** طیفی از انواع منابع تأمین مالی گوناگون وجود دارند که هر یک مناسب نیازهای شرکت‌ها با شرایط مختلف هستند. امروزه یکی از منابع مهم تأمین مالی کسب‌وکارهای نوپا، سرمایه‌های مخاطره پذیر است. این منبع مناسب کارآفرینانی است که درصدد رشد بازارشان هستند. وجود این منبع امکان می‌دهد که بسیاری از ایده‌هایی که شکل می‌گیرند بتوانند مسیر خود را به سمت تجاری شدن و ایجاد یک کسب‌وکار باثبات و سهولت بیشتری طی کنند (بتشکن و سیف‌الدینی ۱۳۸۹). یکی از اهداف طرح جویشگر بومی اختصاص بودجه مشخص جهت حمایت مالی از شرکت‌های نوپای فعال در این حوزه بوده است (پیام دیدرس ۱۳۹۵).
۳. **شهرت و برند:** نام تجاری شامل علامت، نام و یا نمادی است که یک سازمان یا یک محصول را از رقبای خود متمایز می‌کند. ساختن ترجیحات، حفظ مشتری و ایجاد وجه تمایز نسبت به رقیب مجموعه انتظاراتی است که شرکت‌های نوپای فعال در حوزه جویشگرها به دنبال ساخت آن هستند (Jansen, Zhang and Schultz 2009). در همین راستا و باهدف افزایش آگاهی کاربران فارسی‌زبان نسبت به شرکت‌های جویشگر بومی، اقدامات ترویجی مختلفی همچون برگزاری سمینارها و اطلاع‌رسانی در رسانه‌ها و تولید برنامه‌های تلویزیونی صورت گرفته است (پیام دیدرس ۱۳۹۵).
۴. **زیرساخت‌های پردازش خط و زبان بومی:** منظور از زیرساخت‌های پردازشی، ابزارها و دادگان پایه هستند که در عمده فعالیت‌های خط و زبان بومی موردنیازند، گرچه خود به‌تنهایی نمی‌توانند به‌عنوان محصول مورداستفاده مستقیم کاربر نهایی باشند. این ابزارها را با توجه به میزان خاص بودن یا پیچیدگی‌شان می‌توان در دو سطح دسته‌بندی کرد. سطح اول شامل ابزارهای پایه همچون ریشه‌یاب، تحلیلگر ساخت‌واژه، قطعه‌بند یا توکن‌ساز هستند. سطح دوم میان ابزارها هستند و این ابزارها در سطح بالاتری نسبت به ابزارهای پایه قرار دارند و عمدتاً خود از ابزارهای پایه استفاده می‌کنند و درعین‌حال نیازمندی‌های پردازشی برنامه‌های کاربردی را مرتفع می‌سازند. برچسب‌زنی نقش‌های معنایی، تشخیص موجودیت‌های نامدار، شناسایی هم مرجع‌ها و مرجع ضمائر و خطایابی املائی در این دسته قرار دارند. بررسی‌ها حاکی از آن است که در خصوص مباحث زیرساختی (دادگان و ابزارها) در کشور کار چندانی انجام نشده است و برای داشتن جویشگرهای موفق ضروری است به این مسئله اهمیت بیشتری داده شود. در این راستا یکی از اقدامات حمایتی طرح جویشگر حمایت از فناوری‌های خط و زبان در فضای مجازی بوده است (پیام دیدرس ۱۳۹۵).
۵. **منابع دانشی:** دانش به‌عنوان یک منبع مهم مزیت رقابتی برای توسعه پایدار و به‌طورکلی، به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده برای شرکت‌ها با اهداف جهانی شناخته شده است و نیز باعث ایجاد تمایز بین محصولات و برنامه‌های موفق از موارد ناموفق می‌شود (نصری نصرآبادی، فلاح و شیرینی لپری ۱۳۹۴). در این راستا فراهم آوردن دانش تخصصی هم در حوزه‌های

کسب و کاری و هم فنی از موارد مهم در موفقیت جویشرها تلقی می‌شود (Gustav and linn 2015). یکی از اقداماتی که در طرح جویشر در این خصوص در نظر گرفته شده است آزادسازی و اشتراک دانش بین توسعه‌دهندگان کسب و کارهای مختلف جویشرها بوده است (پیام دیدرس ۱۳۹۵).

• فرآیندهای کسب و کارهای نوپای جویشر

در رویکردهای نوین مدیریت، تمرکز بر فرایندها جایگزین رویکرد کلاسیک ساختارهای وظیفه‌ای گردیده است (انواری رستمی، خسرو انجم و ملائی ۱۳۹۰). بر اساس تحقیقات و مصاحبه‌های صورت گرفته، فرایندهای کسب و کار جویشرها را می‌توان به دودسته فرایندهای درون‌سازمانی و فرایندهای بین‌سازمانی دسته‌بندی نمود. در خصوص فرایندهای اصلی درون‌سازمانی نیاز است جویشرها با استانداردهای فرایندهای توسعه نرم‌افزار مبتنی بر روش‌های چابک و اسکرام سعی در شناخت صحیح نیازمندی‌های کارکردی و غیر کارکردی و سپس پیاده‌سازی ناب برآیند تا بتوانند پاسخگوی تغییرات سریع و عدم اطمینان‌های محیطی باشند (Khan Nazir, Zafar and Abbas 2018).

فرایندهای بین‌سازمانی کسب و کار جویشرها شامل فعالیت همکاری شرکت‌های فعال در طرح جویشر بومی با توسعه‌دهندگان خدمات ارزش‌افزوده از طریق وب‌سرویس و فعالیت همکاری شرکت‌های فعال در طرح جویشر بومی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در حوزه نوآوری و تحقیق و توسعه است. مطالعات تطبیقی نشان می‌دهد که همکاری با سایر توسعه‌دهندگان خدمات ارزش‌افزوده، میزان همکاری با سایر پلتفرم‌ها (همچون پلتفرم‌های موبایل یا سایر پلتفرم‌های جویشر و یا پلتفرم‌هایی همچون مرورگرها) تأثیر بسزایی در اقتصادی شدن جویشرها خواهند داشت. جویشرهایی مثل گوگل یا یاهو نیز از طریق راه‌های مختلف همچون همکاری با وبسایت‌های دیگر اقدام به جذب کاربران جدید می‌کنند. به‌عنوان مثال، گوگل دارای یک قرارداد همکاری با AOL در مورد جستجو و تبلیغات است (Hansen 2009). بر اساس مستندات طرح جویشر از جمله اقدامات صورت گرفته در این خصوص برگزاری رویداد کارآفرینی برای ایجاد همکاری جویشرها با استارت آپ‌ها و نیز رویداد چالش نوآوری برای همکاری جویشرها با دانشگاه‌ها طراحی و اجرا گردید. در ضمن در برخی از قراردادهای منعقدشده با شرکت‌های جویشر همچون سرویس تبلیغات، الزام همکاری با یک سرویس دیگر همچون سرویس جستجو تسهیل و تشویق گردیده است (پیام دیدرس ۱۳۹۵).

• خدمات و محصولات کسب و کارهای نوپای جویشر

شاخص‌های سنجش خدمات جویشرها بر اساس مطالعات صورت گرفته و مصاحبه‌های انجام‌شده مبتنی بر پنج عامل ذیل بوده است که عبارت‌اند از:

۱. کیفیت سرویس‌های شرکت‌های فعال در طرح جویشر بومی: مصرف‌کنندگان به‌وسیله نتایج جستجو دارای کیفیت بالا جذب می‌شوند. موتورهای جستجو، اساساً از منظر کیفیت با یکدیگر رقابت می‌کنند و کاربران، در صورتی که سایر رقبا از کیفیت بالاتری برخوردار باشند، آن‌ها را

جایگزین می‌کنند (Taylor 2013). دقت در خدمات تعاملی منجر به کاهش هزینه‌های جستجو برای کاربران می‌شود؛ یعنی، آن‌ها نیاز به صرف هزینه کمتر در زمان، انرژی، تلاش و منابع دیگر در پیدا کردن آنچه که می‌خواهند دارند (Parker, Van Alstyne and Choudary 2016; Taylor 2013).

۲. **میزان پوشش و دسترسی به خدمات شرکت‌های نوپای فعال در طرح جویشگر بومی:** یکی از مشکلات مهم در توسعه خدمات جویشگر بومی، پایین بودن تعداد کاربران استفاده‌کننده از خدمات جویشگرهای بومی بوده است. از این رو ارائه خدمات بومی منطبق بر نیاز کاربران ایرانی اصلی‌ترین راهبرد در این زمینه است که از راهبردهای اصلی مورد توجه در طرح جویشگر بومی نیز بوده است.

۳. **میزان تنوع و نوآوری سرویس‌ها در شرکت‌های فعال در طرح جویشگر بومی:** جویشگر بایدو^۱ (جویشگری بومی در کشور چین) با نوآوری در توسعه خدمات جدید و شناسایی دقیق نیاز کاربران، تاکنون بیش از ۱۵۰ سرویس کاربردی را راه‌اندازی کرده است و با سهم پرس‌وجوی حدود ۸۶ درصدی، یکه‌تاز این صنعت در چین به حساب می‌آید (شهوایان ۱۳۹۵).

۴. **میزان ارتباط و جذابیت تجربه مشتریان در استفاده از سرویس‌های شرکت‌های فعال:** بررسی‌های انجام شده در حوزه جویشگرها بیانگر آن است که تجربه قبلی کاربر یکی از قوی‌ترین انگیزه‌ها در انتخاب مجدد موتور جستجو است (Gustav and linn 2015).

۵. **کانال‌های دسترسی و توزیع سرویس‌ها (همچون موبایل، وب و ...)** در شرکت‌های فعال: طبق آمار ارائه شده در سال ۲۰۱۶ تعداد کاربرانی که از موبایل خود برای اتصال به اینترنت استفاده می‌کنند از تعداد کاربرانی که از رایانه خود برای اتصال به اینترنت استفاده می‌کنند بیشتر است (۵۲.۷ درصد در مقابل ۴۷.۳ درصد). در حال حاضر جویشگرها پیشرفت قابل توجهی در ارائه خدمات از طریق کانال‌های توزیع مبتنی بر فناوری موبایل انجام داده‌اند. از جمله اقدامات و سیاست‌های پیش‌بینی شده در این خصوص الزام تولیدکنندگان خارجی گوشی‌های موبایل به نصب پیش‌فرض برنامه‌های جویشگرهای بومی به عنوان شرط واردات در نظر گرفته شده است که اجرایی نگردید (پیام دیدرس ۱۳۹۵).

اقدامات بخشی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

مشاهدات زیادی مبنی بر تأثیر مثبت سرمایه‌گذاری فاوا بر بهبود عملکرد اقتصادی در سطح خرد و کلان اقتصادی در کشورهای صنعتی و برخی کشورهای در حال توسعه وجود دارد. ارتباط مثبت و معنادار بین خدمات فاوا و متغیرهای کلان اقتصادی از جمله بهره‌وری کل، بهره‌وری کار و رشد اقتصادی در بیشتر تحقیقات گذشته اثبات شده است (Souter 2004; Indjikian and Siegel 2005; Karagöl and Erdil 2012; Jafari Samimi and Babanejad Ledary 2015; Hodrab, Maitah and Luboš 2018; Oladimeji and Folayan 2016). با وجود تفاوت‌هایی در نتایج این مطالعات، عموماً بر این

موضوع که گسترش کاربرد فاوا با کاهش هزینه‌ها و افزایش رشد در بلندمدت همراه است، اتفاق نظر وجود داشته است (کميجانی و محمود زاده ۱۳۸۷). از این‌رو وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز از ابتدای شروع فعالیت طرح جویشگر با رویکرد حمایتی و از طریق ایجاد کمیته راهبری سعی در تعیین جهت‌گیری‌های اصلی و حمایت از جویشگرها برآمده است. از این‌رو با توجه به اعتقادی که وزارتخانه به تأثیر جویشگرها در توسعه اقتصادی داشته است سعی نموده تا از طریق اقدامات ذیل به اقتصادی شدن و استقلال جویشگرها کمک نماید:

۱. سیاست‌گذاری و تعیین جهت‌گیری‌های کلان در حوزه جویشگرهای بومی،
۲. فراهم نمودن دسترسی به زیرساخت‌های فنی مناسب (همچون مراکز داده با قابلیت‌های ذخیره‌سازی و پردازشی) برای جویشگرهای بومی،
۳. تأمین اعتبارات و بودجه مناسب به‌منظور حمایت مالی از جویشگرهای بومی،
۴. رگولاتوری در راستای ایجاد فضای رقابتی و جلوگیری از ایجاد انحصار در بازار جویشگرها،
۵. ترویج و فرهنگ‌سازی استفاده از جویشگرهای بومی در بین آحاد مردم.

اقدامات فرابخشی حاکمیت

به‌موازات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در سطح دولت و مجلس و نیز شورای عالی فضای مجازی نیز همواره توجه زیادی به توسعه جویشگرها وجود داشته است. امروز، در کمتر جای عالم اثری از اقتصاد خصوصی و دولتی خالص می‌توان یافت، بلکه اکثر جوامع دارای اقتصاد مختلط‌اند و ویژگی‌های آن‌ها این نیست که دولت اصلاً مداخله نکند، بلکه کمتر یا بیشتر بودن سهم دولت از تولید ناخالص داخلی مطرح بوده است. بدون حمایت دولت، رشد و رسیدن به سطح بالای ثروت اقتصادی دست‌یافتنی نیست. جوامعی که سطح نسبتاً بالایی از فعالیت‌های اقتصادی‌شان را دولت در انحصار خود داشته است، به علت ایجاد بوروکراسی، رانت جویی، فساد و ناکارایی، نتوانسته‌اند به رشد اقتصادی چشمگیر برسند. ساده‌تر می‌توان گفت که دخالت صفر یا ۱۰۰ درصد دولت در اقتصاد هرکدام به عللی متفاوت رشد اقتصادی را محدود می‌کنند (صیاد زاده، جعفری صمیمی و کریمی پتانلار ۱۳۸۶). با توجه به نظریات جدید در مدیریت دولتی که تحت عنوان مدیریت گرایی^۱ مطرح است، دولت‌ها باید در جهت کاستن از تصدی‌گری گام بردارند و عمدتاً بر اعمال حاکمیت متمرکز شوند (رحمانی ۱۳۹۳). در طرح جویشگر بومی برنامه‌های حاکمیت که فراتر از اقدامات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات است، شامل موارد ذیل بوده است:

۱. توسعه آموزش‌های دانشگاهی و غیردانشگاهی جهت کاهش کمبود سرمایه‌های انسانی در حوزه جویشگرها با همکاری وزارت علوم و آموزش‌وپرورش،
۲. تسهیل ورود جویشگرهای بومی به بازارهای منطقه و همکاری بین‌المللی با جویشگرهای خارجی با همکاری وزارت امور خارجه و وزارت بازرگانی،

۳. بهبود تعاملات بین دستگاهی جهت نهادینه کردن استفاده از خدمات جویشرهای بومی در دستگاه‌های دولتی با حمایت مرکز ملی فضای مجازی و نهاد ریاست جمهوری،
۴. حفظ حریم خصوصی کاربران و افزایش اعتماد عمومی کاربران به استفاده از جویشرهای بومی با همکاری قوه قضاییه و مجلس،
۵. ایجاد انگیزاننده‌های لازم (همچون مشوق‌های مالیاتی و ...) برای توسعه جویشرهای بومی با همکاری وزارت اقتصاد.

اقدامات طرح جویشر

با توجه به مصاحبه صورت گرفته با متولیان طرح جویشر، بررسی انتظارات ذینفعان و نیز بررسی اسناد راهبردی طرح جویشر به‌طور کلی می‌توان ویژگی‌های طرح جویشر را شامل مجموعه اقداماتی دانست که در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات مسئولیت مدیریت و هماهنگی برای توسعه جویشرها را به عهده گرفته است. با توجه به نقشی که برای طرح جویشر در نظر گرفته شده است می‌توان مجموعه اقدامات یا وظایف ذیل را برای طرح جویشر در نظر گرفت (پیام دیدرس ۱۳۹۵):

۱. بهبود برنامه‌ریزی و سیاست پژوهی در حوزه جویشرهای بومی،
۲. تقسیم کار ملی و افزایش هماهنگی و همکاری بین شرکت‌های خصوصی،
۳. نظارت و کنترل بر پیشرفت عملکرد شرکت‌های خصوصی و انجام اقدامات اصلاحی،
۴. تخصیص مناسب سرمایه‌ها و اعتبارات بین شرکت‌های خصوصی،
۵. توسعه فناوری بومی و افزایش دانش فنی در حوزه جویشرهای بومی.

متغیرهای اقتصادی شدن جویشرها

بر اساس بررسی اسناد راهبردی طرح جویشر، پیامدها و تأثیرات اقتصادی جویشرها در هر یک از دو سطح خرد و کلان را می‌توان به تفکیک موارد ذیل دانست (پیام دیدرس ۱۳۹۵):

- پیامدهای اقتصادی کوتاه‌مدت جویشر ملی در سطح بنگاه‌ها (خرد)
 ۱. افزایش رشد تعداد شرکت‌های فعال در حوزه جویشرها،
 ۲. افزایش رشد میزان تقاضای آگهی‌دهندگان برای انجام تبلیغات از طریق شرکت‌های فعال در طرح جویشر بومی،
 ۳. افزایش رشد تعداد ناشران (تولیدکنندگان محتوا) ایندکس شده برای همکاری با شرکت‌های فعال در طرح جویشر بومی،
 ۴. افزایش رشد تقاضای کاربران برای استفاده از سرویس‌های شرکت‌های فعال در طرح جویشر،
 ۵. افزایش رشد درآمدزایی شرکت‌های فعال در طرح جویشر،
 ۶. افزایش رشد سودآوری شرکت‌های فعال در طرح جویشر.

• اثرات اقتصادی بلندمدت جویشر بومی در سطح ملی (کلان)

۱. افزایش سهم بازار شرکت‌های جویشر بومی در مقایسه با جویشرهای

خارجی: طبق بررسی‌های انجام‌شده، جویشرهای خارجی بخش عظیمی از نیازهای جستجوی داخل کشور ما را به‌درستی پاسخگو نیستند. لذا اگر در نیازسنجی، شناسایی حوزه‌های خاص بومی و پیاده‌سازی آن‌ها به‌درستی عمل کنیم، به‌طور قطع خواهیم توانست سهم قابل‌توجهی از بازار داخلی را به دست آوریم (شکوهی فر ۱ ۱۳۹۵).

۲. افزایش رقابت‌پذیری شرکت‌های جویشر بومی در مقایسه با جویشرهای

خارجی: جویشر بومی در فضای زبان فارسی بهتر می‌تواند با مشتریان ارتباط برقرار کرده و با جویشرهای بزرگ نیز رقابت کنند. ساختار زبان فارسی به دلیل دربرداشتن پیچیدگی‌های معنایی و لغوی و وجود اصطلاح‌ها و عبارات خاص، این امکان را برای جویشرهای داخلی به وجود می‌آورد تا از ضعف جویشرهای خارجی به‌عنوان یک فرصت استفاده و خدمات خود را متناسب با نیاز کسب‌وکاری داخل کشور ارائه کنند (شکوهی فر ۱ ۱۳۹۵). البته منظور از رقابت صرفاً استراتژی رقابت رودرو و در اقیانوس‌های قرمز نیست، بلکه جویشرهای بومی می‌توانند در اقیانوس‌های آبی ارائه‌دهنده خدمات، پاسخگوی نیازهایی باشند که تاکنون توسط جویشرهای خارجی ارائه نشده است (پیام دیدرس ۱۳۹۵).

۳. افزایش اشتغال از طریق رونق کسب‌وکارهای محلی سنتی و دیجیتال:

شرکت‌های جویشر ظرفیت نامحدودی در اشتغال‌زایی دارند و از پیش‌تازان شرکت‌های مبتنی بر تکنولوژی در دنیا هستند. این شرکت‌ها که اکثریت آن‌ها در حال حاضر به قطب‌های مالی بزرگی تبدیل شده‌اند، علاوه بر سودآوری بالا و رشد سریع توانسته‌اند برای صدها هزار نفر ایجاد شغل کنند (شکوهی فر ۲ ۱۳۹۵). به‌عنوان مثال بررسی آمار و نتایج مربوط به میزان اشتغال‌زایی شرکت گوگل در آمریکا نشان‌دهنده آن بوده است که مراکز داده‌ای این شرکت در سال ۲۰۱۶ توانسته است ۱۱ هزار شغل در سراسر ایالات‌متحده آمریکا ایجاد نماید (Oxford economics 2018).

۴. افزایش سهم جویشرهای بومی در رشد «تولید ناخالص ملی» کشور: بر اساس

گزارش سایت معتبر Investopedia.Com، نزدیک به ۲۰ درصد از شرکت‌های برتر خدمات اینترنتی در دنیا، جویشرها هستند. از طرفی دو جویشری گوگل و بایدو در لیست ۱۰ برند برتر دنیا در خدمات اینترنتی حضور دارند و گوگل حائز رتبه اول در بین ۱۰ برند برتر دنیا در خدمات اینترنتی است (Investopedia 2018). نگاهی به درآمد و تعداد کارمندان جویشرهای ملی و فراملی همچون گوگل، بایدو، ناور^۱ و یاندکس^۲، خود

1.Naver

2.Yandex

حاکمی از اثرگذاری مثبت و نقش مطلوب جویشرها در رشد اقتصادی یعنی بزرگ شدن اندازه اقتصاد هر کشور است. از این رو می‌توان انتظار آن را داشت که جویشرهای بومی در کشور ما نیز بتوانند در بلندمدت منجر به افزایش رشد اقتصادی در کشور گردند.

۵. افزایش «منافع ملی» در رایافضا از طریق حفظ حریم خصوصی و تحقق امنیت

جویشرها: داده‌هایی که این روزها توسط مردم عادی تولید می‌شوند حکم معدن طلا را دارند و با حفظ حریم خصوصی و تحقق امنیت جویشرها، می‌توان منافع ملی در رایافضا را محافظت نمود و از این طریق موجبات موفقیت در سطح کلان را فراهم ساخت.

۶. افزایش یکپارچگی سرویس‌های کلیه بازیگران اکوسیستم جویشر بومی با

محوریت سکوی واحد جویشر: تجربه کشورهای دیگر به‌خوبی نشان می‌دهد که می‌توان با ایجاد سکوی واحد جویشر بومی به یکپارچگی سرویس‌های کلیه بازیگران اکوسیستم جویشر بومی کمک نمود. در واقع ایجاد سکوی واحد جویشر می‌تواند منجر به هم‌افزایی بیشتر بین شرکت‌ها و بخش خصوصی در قالب سکوی واحد و در راستای ارائه خدمات جذاب و موردنیاز کاربران فارسی‌زبان، امکان ایجاد کسب‌وکارهای جدید و حمایت و معرفی آن‌ها را فراهم ساخته و مانع خروج ارز از کشور می‌شود و از این طریق راه را برای رشد اقتصادی و شکل‌گیری اکوسیستم جویشرها در سطح کلان می‌گشاید.

چارچوب مفهومی پژوهش

بر مبنای پیشینه نظری و تجربی این پژوهش و نیز مستندات طرح جویشر و مصاحبه‌های اکتشافی انجام‌شده در خصوص اقدامات انجام‌شده در طرح جویشر و نقش دولت در این طرح، مدل مفهومی پژوهش مطابق شکل یک ارائه گردیده است. از این رو فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر صورت‌بندی و مورد آزمون قرار می‌گیرند:

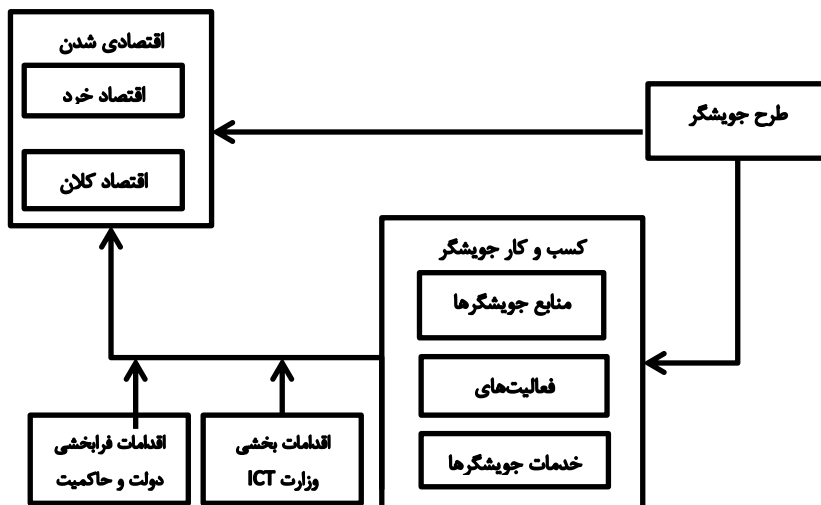
• فرضیات اصلی:

۱. اقدامات طرح جویشر تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن جویشرها داشته است.
۲. اقدامات طرح جویشر بر اقتصادی شدن جویشرها از طریق بهبود کسب‌وکارهای نوپا جویشرها دارای تأثیر مثبت و معناداری بوده است.
۳. با افزایش حمایت‌های بخشی وزارت ICT ارتباط بین کسب‌وکارهای نوپای جویشرها و اقتصادی شدن آن‌ها تقویت گردیده است.
۴. با افزایش حمایت‌های فرابخشی حاکمیت ارتباط بین کسب‌وکارهای نوپای جویشرها و اقتصادی شدن آن‌ها تقویت گردیده است.

• فرضیات فرعی:

۱. اقدامات طرح جویشر تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن خرد جویشرها داشته است.

۲. اقدامات طرح جویسگر تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن کلان جویسگرها داشته است.
۳. اقدامات طرح جویسگر تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود منابع کسب و کارهای نوپای جویسگرها داشته است.
۴. اقدامات طرح جویسگر تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود فعالیتهای کسب و کارهای نوپای جویسگرها داشته است.
۵. اقدامات طرح جویسگر تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود خدمات کسب و کارهای نوپای جویسگرها داشته است.
۶. بهبود منابع کسب و کار جویسگرها تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن طرح جویسگر داشته است.
۷. بهبود فعالیتهای کسب و کار جویسگرها تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن طرح جویسگر داشته است.
۸. بهبود خدمات کسب و کار جویسگرها تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن جویسگر داشته است.
۹. بهبود کسب و کار جویسگرها تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن خرد جویسگر داشته است.
۱۰. بهبود کسب و کار جویسگرها تأثیر مثبت و معناداری بر اقتصادی شدن کلان جویسگر داشته است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش، توصیفی پیمایشی است. برای این منظور ابتدا پرسشنامه‌ای دربردارنده متغیرهای اثرگذار در مدل پیشنهادی طراحی گردید و پس از تأیید روایی و پایایی آن جهت جمع‌آوری اطلاعات بین مدیران شرکت‌های جویشگر، متولیان دولتی جویشگر و نیز سایر مدیران پروژه‌های پژوهشی مرتبط با طرح جویشگر توزیع گردید. در مجموع ۷۰ پرسشنامه توزیع شده در نهایت تعداد ۶۶ نفر پاسخگوی سؤالات این پرسشنامه بودند. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه نهایی از طریق بررسی نظرات صاحب‌نظران این حوزه، مورد تأیید قرار گرفت. روایی سازه پرسشنامه با اجرای تحلیل عاملی تأییدی مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در بخش روش‌شناسی پژوهش اشاره شد در این پژوهش به‌منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق از تکنیک معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. تعداد ۶۶ نفر پرسشنامه این پژوهش را تکمیل نمودند که نتایج آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی تحقیق در جدول یک ارائه شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه آماری تحقیق

گزینه‌های مختلف به همراه درصد فراوانی		متغیرهای جمعیت شناختی	
دکتری (۳۶.۴٪)	کارشناسی ارشد (۵۴.۵٪)	کارشناسی (۹.۱٪)	تحصیلات
خیلی زیاد (۲۴.۲٪)	زیاد (۳۹.۴٪)	متوسط (۳۶.۴٪)	میزان تجربه در طرح جویشگر بومی
سایر خدمات ارزش‌افزوده (۱۲.۱٪)	ارائه‌دهنده خدمات تبلیغات (۹.۱٪)	پلتفرم پایه جویش (۶۶.۷٪)	حوزه تخصص و فعالیت در طرح جویشگر بومی
۱۰ سال و بیشتر (۱۵.۲٪)	۱۰-۵ سال (۳٪)	۳-۵ سال (۲۱.۲٪)	سابقه فعالیت در زمینه جویشگرها
از اعضای سایر وزارتخانه‌ها و نهادهای حاکمیتی (۶.۱٪)	کارمندان یا مسئولان وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (۱۲.۱٪)	اعضای شرکت‌های تحت حمایت طرح (۴۵.۵٪)	نحوه آشنایی با طرح جویشگر بومی

همان‌طور که در جدول یک مشاهده می‌شود، بیشترین سطح تحصیلات، کارشناسی ارشد با ۵۴/۵ درصد از نمونه آماری بوده است. ۶۳/۶ درصد از اعضای نمونه آماری میزان تجربه در طرح جویشگر بومی را در مجموع زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند که بیشترین میزان بوده است. بیشترین حوزه تخصصی اعضا در طرح جویشگر بومی مربوط به «پلتفرم پایه جویش» با ۶۶/۷ درصد بوده است. بیشترین سابقه فعالیت اعضای نمونه آماری در زمینه طرح جویشگرها بین یک تا سه سال با درصد فراوانی ۶۰/۶ درصد بوده است و در نهایت بیشترین نحوه آشنایی با طرح جویشگر بومی نیز از طریق اعضای شرکت‌های تحت حمایت طرح بوده است.

در بخش آمار استنباطی نیز به‌منظور انجام تحلیل عاملی تأییدی و بررسی فرضیه‌های تحقیق از نرم‌افزار SmartPLS3 استفاده شده است. در این رویکرد، از شاخص‌های برازش مدل در رویکرد حداقل مربعات جزئی از شاخص‌هایی مختلفی استفاده می‌شود که عبارت‌اند از: شاخص برازش کلی مدل^۱ (مطابق با نظر تننهاوس^۲ و همکاران (۲۰۰۵) که سه مقدار ۰/۱۰، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص تناسب مدل معرفی نموده‌اند)، شاخص R^2 (نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. هرچه مقدار R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است). همچنین جهت بررسی پایایی از شاخص‌های آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (بالتر بودن ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰/۷۰ در مورد سازه‌های اصلی پژوهش تأییدکننده پایایی سازه‌های پژوهش است) و برای بررسی روایی از روایی همگرا^۳ (حداقل میزان قابل قبول برای میانگین واریانس استخراج شده برابر با ۰/۴ است) و واگرا^۴ (روایی واگرای قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر که در این صورت جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه یا متغیر مکنون باید از قدر مطلق همبستگی بین آن متغیر مکنون و سایر متغیرهای مکنون آن مدل بزرگ‌تر باشد) استفاده می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). در جدول دو نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول دو آمده است. لازم به ذکر است جهت استانداردسازی ضرایب مسیر بارهای عاملی که کمتر از ۰/۳ بوده‌اند (دو سؤال از متغیر منابع جویشگرها و یک سؤال از متغیر اقتصاد کلان) از فرایند تحلیل حذف شده‌اند.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی تأییدی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و AVE

GOF=۰/۵۲۷							
متغیرها	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	بار عاملی استاندارد	ضرایب معناداری	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
کسب و کارهای نوپا جویشگر	منابع	۱	۰/۶۵۹	۷/۹۱۰	۰/۷۶۵	۰/۸۳۲	۰/۸۲۶
	جویشگرها	۲	۰/۷۸۸	۱۱/۴۶۲			۰/۴۱۸

- 1.GOF
- 2.Tenenhaus
- 3.Average Variance Extracted (AVE)
- 4.Discriminant Validity

GOF=۰/۵۲۷

R ²	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	ضرایب معناداری	بار عاملی استاندارد	شاخصها	مؤلفهها	متغیرها
				۴۰/۵۵۰	۰/۹۰۷	۳		
				۱۵/۸۹۹	۰/۷۵۰	۴		
				۱۵/۳۳۷	۰/۷۴۸	۵		
۰/۶۷۵	۰/۵۴۹	۰/۸۵۸	۰/۷۹۵	۲۶/۰۱۰	۰/۸۴۳	۶	فعالیت‌های جویشگرها	
				۱۴/۰۲۲	۰/۷۳۹	۷		
				۷/۸۳۵	۰/۶۰۶	۸		
				۲۴/۳۷۱	۰/۸۱۳	۹		
				۱۱/۰۷۷	۰/۷۸۳	۱۰		
۰/۳۵۱	۰/۵۳۹	۰/۸۵۳	۰/۷۸۷	۸/۹۷۶	۰/۷۲۲	۱۱	خدمات جویشگرها	
				۱۰/۱۴۶	۰/۷۲۸	۱۲		
				۵/۹۶۹	۰/۶۰۸	۱۳		
				۱۷/۲۸۲	۰/۷۷۴	۱۴		
				۱۲/۳۱۲	۰/۷۱۴	۱۵		
-	۰/۵۲۷	۰/۸۴۸	۰/۷۷۹	۱۱/۹۵۷	۰/۶۸۱	۱۶	-	طرح جویشگر
				۱۸/۲۹۳	۰/۷۶۶	۱۷		
				۱۱/۸۸۷	۰/۶۹۶	۱۸		
				۶/۱۳۲	۰/۷۵۴	۱۹		
				۱۸/۸۸۷	۰/۸۵۶	۲۰		
-	۰/۶۲۱	۰/۷۹۸	۰/۷۳۳	۲/۵۱۸	۰/۴۶۶	۲۱	-	اقدامات بخشی وزارت فناوری اطلاعات
				۶/۱۱۵	۰/۷۱۲	۲۲		
				۳/۶۶۳	۰/۴۹۸	۲۳		
				۶/۱۹۳	۰/۶۷۷	۲۴		
				۱۵/۹۴۲	۰/۸۵۰	۲۵		
-	۰/۶۱۶	۰/۸۸۹	۰/۸۵۳	۱۲/۹۵۹	۰/۸۲۵	۲۶	-	اقدامات فرابخشی دولت و حاکمیت
				۱۰/۹۳۷	۰/۷۷۷	۲۷		
				۹/۸۹۱	۰/۷۸۶	۲۸		
				۸/۱۹۳	۰/۶۶۶	۲۹		
				۱۷/۵۶۳	۰/۸۱۹	۳۰		
				۱۶/۵۹۵	۰/۷۶۲	۳۱	اقتصاد	اقتصادی شدن جویشگرها
۰/۴۸۰	۰/۵۰۸	۰/۸۵۷	۰/۸۰۲	۴۴/۶۳۵	۰/۸۶۴	۳۲	خرد	
				۵/۱۷۷	۰/۵۰۰	۳۳		
				۷/۱۰۵	۰/۶۰۱	۳۴		

GOF=۰/۵۲۷

متغیرها	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	بار عاملی استاندارد	ضرایب معناداری	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	R ²
اقتصاد کلان		۳۵	۰/۶۹۵	۸/۵۹۲				
		۳۶	۰/۸۵۷	۱۲/۱۲۹				
		۳۷	۰/۳۸۹	۲/۱۲۴	۰/۷۴۸	۰/۸۴۶	۰/۵۳۷	۰/۳۶۶
		۳۸	۰/۷۷۶	۱۰/۸۷۱				
		۳۹	۰/۸۴۵	۱۴/۹۵۴				

همچنین در جدول سه روایی و اگری سازه‌های تحقیق از طریق معیار فورنل لارکر^۱ مورد بررسی قرار گرفته است و با توجه به اینکه کلیه مقادیر قطر اصلی بیشتر از مقادیر زیرین ستون خود است، نشان از برقراری روایی و اگری مناسب بین سازه‌های تحقیق است.

جدول ۳. بررسی روایی و اگری سازه‌های تحقیق

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱ کسب و کار جویشر										
۲ طرح جویشر	۰/۸۷۴									
۳ اقتصادی شدن جویشر	۰/۵۰۴	۰/۹۳۷								
۴ سطح حاکمیت	۰/۸۱۴	۰/۷۶۷	۰/۹۰۷							
۵ سطح وزارت	۰/۷۷۹	۰/۵۱۴	۰/۸۲۱	۰/۸۸۹						
۶ اقتصاد خرد	۰/۵۳۶	۰/۳۳۸	۰/۵۵۵	۰/۸۳۴	۰/۹۰۴					
۷ اقتصاد کلان	۰/۵۷۸	۰/۵۴۸	۰/۷۴۷	۰/۶۷۹	۰/۴۱۵	۰/۸۵۶				
۸ منابع جویشرها	۰/۷۹۳	۰/۷۷۳	۰/۸۷۹	۰/۶۷۲	۰/۴۱۶	۰/۵۶۹	۰/۸۵۹			
۹ فعالیت‌های جویشرها	۰/۸۳۹	۰/۶۳۵	۰/۸۶۸	۰/۷۷۹	۰/۵۲۳	۰/۸۰۲	۰/۷۷۶	۰/۸۵۳		
۱۰ خدمات جویشر	۰/۷۸۶	۰/۶۳۱	۰/۸۹۱	۰/۷۶۷	۰/۵۱۳	۰/۸۲۷	۰/۷۶۱	۰/۷۹۲	۰/۸۶۱	
	۰/۷۱۰	۰/۴۷۳	۰/۷۷۹	۰/۷۷۷	۰/۵۶۳	۰/۵۵۲	۰/۷۶۸	۰/۸۴۰	۰/۷۹۷	۰/۸۸۱

بنابراین پس از حصول اطمینان از نتایج تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های مهم برازش مدل در رویکرد حداقل مربعات جزئی، فرضیه‌های تحقیق را می‌توان بر اساس ضرایب استاندارد مسیر و ضرایب معناداری مسیر مطابق با جدول چهار در سطح اطمینان ۹۵ درصد بررسی نمود:

جدول ۴. بررسی فرضیه‌های تحقیق

نتیجه آزمون	ضرایب معناداری	ضریب مسیر	فرضیه‌های تحقیق
رد	۰/۸۸۶	-۰/۱۱۶	طرح جویسگر ← اقتصادی شدن جویسگرها
تأیید	۱۷/۱۲۳	۰/۶۰۸	طرح جویسگر ← کسب‌وکارهای نوپا ← اقتصادی شدن جویسگرها
رد	۰/۰۴۸	۰/۰۴۸	اثر تعدیل‌گری حمایت‌های بخشی وزارت ICT
تأیید	۴/۲۶۵	-۰/۳۵۷	اثر تعدیل‌گری حمایت‌های فزاینده حاکمیت
رد	۰/۴۲۶	-۰/۰۵۱	طرح جویسگر ← اقتصادی شدن خرد جویسگرها
رد	۰/۵۴۷	-۰/۰۸۲	طرح جویسگر ← اقتصادی شدن کلان جویسگرها
تأیید	۷/۴۸۱	۰/۷۲۹	کسب‌وکارهای نوپا جویسگر ← اقتصادی شدن خرد جویسگرها
تأیید	۵/۸۴۸	۰/۶۶۳	کسب‌وکارهای نوپا جویسگر ← اقتصادی شدن کلان جویسگرها
تأیید	۱۲/۳۹۰	۰/۶۴۶	طرح جویسگر ← منابع جویسگرها
تأیید	۲۸/۷۰۵	۰/۸۲۱	طرح جویسگر ← فعالیت‌های جویسگرها
تأیید	۸/۱۶۵	۰/۵۹۳	طرح جویسگر ← خدمات جویسگرها
رد	۰/۲۴۵	۰/۰۳۵	منابع جویسگرها ← اقتصادی شدن جویسگرها
رد	۱/۰۵۱	۰/۱۴۲	فعالیت‌های جویسگرها ← اقتصادی شدن جویسگرها
تأیید	۴/۸۸۳	۰/۶۲۳	خدمات جویسگرها ← اقتصادی شدن جویسگرها

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

طرح جویسگر بومی یکی از مهم‌ترین طرح‌های ملی در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات در چندین سال اخیر بوده است که دارای گستردگی زیاد از لحاظ تأثیرات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی بوده است و ذینفعان زیادی هم در سطح دولت و بخش خصوصی و هم مردم داشته است. در این طرح انجام فعالیت‌هایی همچون سیاست پژوهی، تولید دانش بومی، تحقیق و توسعه، سازماندهی و تخصیص منابع مالی و تأمین تجهیزات زیرساختی پیش‌بینی شده بود. علاوه بر این با توجه به ماهیت این طرح هم دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی همچون وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و مرکز ملی فضای مجازی و هم شرکت‌های نوپا در بخش خصوصی در این طرح مشارکت داشته‌اند. یکی از مسائلی که همواره در طرح جویسگر مطرح بوده است شناخت نحوه تجاری‌سازی و اقتصادی شدن این طرح بوده است که محدوده این پژوهش است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش مشخص گردید طرح جویسگر بومی به‌تنهایی و به‌طور مستقیم نتوانسته است تأثیرات اقتصادی داشته باشد بلکه به‌طور غیرمستقیم و از طریق حمایت از شرکت‌های نوپای فعال در حوزه جویسگر میزان ۶۰ درصد از میزان اقتصادی شدن طرح جویسگر تبیین گردیده است. به‌عبارت‌دیگر شرکت‌های نوپای فعال توانسته‌اند به‌طور مستقیم به تأثیرات اقتصادی مناسب در سطح بنگاه خود دست یابند و هم تأثیرات مناسب بر اقتصاد کلان کشور داشته باشند؛ اما نکته حائز اهمیت در این پژوهش آن بوده است که نقش مداخله‌گر دولت در سطح وزارتخانه خنثی بوده است و در سطح نهادهای حاکمیتی حتی نقش تعدیل‌کننده منفی داشته است. از نتایج دیگر

به دست آمده در این پژوهش آن بود که اگرچه طرح جویسگر بومی توانسته است تأثیرات مثبت و معنادار هم بر منابع و هم فعالیت‌ها و هم خدمات کسب و کارهای نوپا داشته باشد اما بیشترین تأثیر آن با میزان ۸۲٪ بر تسهیل انجام فرایندهای بین سازمانی شرکت‌های نوپا بوده است. مهم‌ترین اقدام انجام شده در این زمینه آن بوده است که طرح جویسگر توانسته است هم همکاری بین شرکت‌های نوپا و هم همکاری این شرکت‌های نوپا را با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی را در زمینه فعالیت‌های مشترک دانش‌بنیان تسهیل نماید. با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش می‌توان به سیاست‌گذاران پیشنهاد نمود در سایر طرح‌های ملی نیز بهتر است بجای توسعه مستقیم خدمات و محصولات توسط دستگاه‌های دولتی، این امکان را فراهم نمود تا با جلب مشارکت بخش خصوصی به‌ویژه شرکت‌های نوپا اجرای طرح‌های ملی را با موفقیت به سرانجام رساند و تا حد امکان از دخالت دستگاه‌های دولتی جلوگیری نمود. از جمله پیشنهادهای کاربردی که در سایر طرح‌های ملی نیز می‌تواند در نظر گرفته شود عبارت‌اند از:

۱. انجام برنامه‌ریزی و سیاست پژوهی در طرح‌های ملی در راستای حمایت از شرکت‌های نوپا،
۲. انجام تقسیم‌کار ملی در طرح‌های ملی در راستای ایجاد هماهنگی و همکاری بین شرکت‌های نوپا و مراکز دانشگاهی و پژوهشی،
۳. ایجاد نظام نظارتی و کنترلی مناسب در طرح‌های ملی در راستای ارزیابی پیشرفت عملکرد شرکت‌های نوپا و انجام اقدامات اصلاحی مرتبط،
۴. تسهیل دسترسی به سرمایه‌های مخاطره پذیر و فراهم نمودن امکانات زیرساختی مورد نیاز برای شرکت‌های نوپا در طرح‌های ملی،
۵. فراهم نمودن توسعه و انتقال دانش فنی به شرکت‌های نوپا در طرح‌های ملی.

یکی از دلایلی که منجر به شکست طرح‌های ملی می‌گردد عدم بررسی دلایل شکست و تأثیرات این طرح‌ها است. در زمینه طرح جویسگر بومی نیز تاکنون تحقیقات علمی محدودی انجام شده است. تنها پژوهش داخلی مشابه با این پژوهش توسط آزاد نیا و همکاران در سال ۱۳۹۶ انجام گردیده است که نتایج آن پژوهش نیز تأییدکننده تأثیرات مثبت طرح جویسگر بومی بر توسعه پایدار بوده است. از آنجاکه این پژوهش با تأکید بر تأثیرات اقتصادی طرح جویسگر بومی انجام شده است از این رو برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد سایر تأثیرات اجتماعی، فرهنگی و سیاسی طرح جویسگر بومی نیز مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این پیشنهاد می‌شود نقش مداخله دولت در سایر طرح‌های ملی نیز بررسی گردد تا مشخص گردد تأثیر خنثی یا منفی مداخله دولت آیا در سایر طرح‌های ملی نیز وجود داشته است یا خیر. در انتها با توجه به آنکه در این پژوهش حمایت از تسهیل فعالیت‌های همکاری و شبکه‌سازی شرکت‌های نوپا اثرگذارتر از سایر حمایت‌ها همچون حمایت از تأمین منابع و حمایت از خدمات این شرکت‌ها تشخیص داده شد، لذا پیشنهاد می‌گردد به‌منظور بررسی تعمیم‌پذیری بیشتر این موضوع، در تحقیقات آتی جنبه‌های مختلف حمایتی از شرکت‌های نوپا مورد بررسی بیشتر قرار گیرد.

فهرست منابع

- انواری رستمی، علی‌اصغر، داود خسرو انجم و محسن ملائی. ۱۳۹۰. مدیریت فرایندهای کسب‌وکار با تأکید برمهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار. دومین همایش ملی مدیریت فرایندهای سازمانی.
- آزادیا، محمد، شمس السادات زاهدی، عبدالرضا مجدالدین و محمدرضا پور عابدی. ۱۳۹۶. الگوی اثرگذاری طرح جویسگر بومی بر توسعه پایدار بر اساس شاخص‌های پایداری. فصلنامه رشد فناوری ۱۳ (۵۲): ۵۲.
- بتشکن، محمد هاشم و جلال سیف‌الدینی. ۱۳۸۹. کسب‌وکارها و منابع تأمین مالی متناسب با آن‌ها. مجله اقتصادی - ماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی. ۱۰ (۹ و ۱۰): ۱۱۶-۸۷.
- پیام دیدرس. طرح جویسگر بومی. ۱۳۹۵. جایگاه خدمات بومی در رایاسپهر. شماره سوم، سال اول، نشریه داخلی.
- داوری، علی، آرش رضازاده. ۱۳۹۲. مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS (چاپ اول). تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- رحمانی، تقی. ۱۳۹۳. نقش دولت و دستگاه‌های حمایتی بر فرآیند پیاده‌سازی کسب‌وکار و اشتغال جوانان (مورد مطالعه: صندوق مهر امام رضا (ع) دستگاه حمایتی دولت در بخش اشتغال). کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مدیریت کسب کار.
- شکوهی فر ۱، فاطمه. ۱۳۹۵. جستجوگرها در آینده نزدیک، چه خدماتی ارائه می‌کنند؟
- شکوهی فر ۲، فاطمه. ۱۳۹۵. جستجوگر بومی، موتور محرک اقتصاد و اشتغال کشور.
- شهبازیان، محمد شهاب. ۱۳۹۵. چرا جستجوگر ایرانی، چرا پارسی جو؟
- صیاد زاده، علی، احمد جعفری صمیمی و سعید کریمی پتانلار. ۱۳۸۶. بررسی رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی در ایران: برآورد منحنی آرمی. نشریه پیک نور، ۵ (۴): ۹۵-۱۱۲.
- کمبجانی، اکبر و محمود محمود زاده. ۱۳۸۷. نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در رشد اقتصادی ایران (رهیافت حسابداری رشد). پژوهشنامه اقتصادی. ۸ (۲): ۷۵-۱۰۷.
- نصری نصرآبادی، شهره، الهام فلاخ و سمانه شیرانی لپری. ۱۳۹۴. بررسی تأثیر شبکه دانش بر عملکرد نوآوری محصول با استفاده از مدل معادلات ساختاری (مطالعه موردی: شرکت‌های تجارت الکترونیک استان اصفهان). فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت نوآوری، ۳ (۳): ۷۵-۵۳.
- Barney J. 1991. Firm Resource and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*. 17(1): 99-120.
- Fapohunda, Tinuke. M. 2012. THE GLOBAL ECONOMIC RECESSION: Impact and Strategies for Human Resources Management in Nigeria. *International Journal of Economics and Management Sciences*. . 1 (6):07-12.
- Frampton, Jez. 2016. Anatomy of Growth. Interbrand bst global brands 2016. <https://sf-asset-manager.s3.amazonaws.com/95993/1052/7602.pdf>
- Gustav, Jonsson, and Ståhl, Linn. 2015. Users' Perception and Evaluation of a Search Engine Result Page. Prepare for thesis. University of BORAS. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:929087/FULLTEXT01.pdf>
- Hansen, Jacob. 2009. The Economics of Search Engines – Search, Ad Auctions & Game Theory. Master Thesis, Copenhagen Business School, Applied Economics and Finance. http://studenttheses.cbs.dk/bitstream/handle/10417/1558/jacob_hansen.pdf
- Hodrab, R., M. Maitah, and S. Luboš. 2016. The Effect of Information and Communication Technology on Economic Growth: Arab World Case. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2): 765-775.
- Indjikian, rouben; Donald s. Siegel. 2005. The Impact of Investment in IT on Economic Performance: Implications for Developing Countries. *World Development*, 33(5): 681–700.

- Investopedia. 2018. World's Top 10 Internet Companies.
- Jafari Samimi, A, R. Babanejad Ledary, and M. H. Jafari Samimi. 2015. ICT & Economic Growth: A Comparison between Developed & Developing Countries. *International Journal of Life Science and Engineering*. 1 (1): 26-32.
- Jansen, B. J, M. Zhang, and C. D. Schultz. 2009. *JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY*. 60(8):1572–1595.
- Karagöl, Burak, and Erkan Erdil. 2012. Macroeconomic Effects of Information and Communication Technologies in Turkey and Other OECD Member Countries. *SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICIES RESEARCH CENTER TEKPOL Working Paper Series STPS-WP-12/05*.
- Khan Nazir, A., I. Zafar and M. Abbas. 2018. The Impact of Agile Methodology (DSDM) on Software Project Management. *Circulation in Computer Science International Conference on Engineering, Computing & Information Technology (ICECIT 2017)*:1-6.
- Oladimeji TT, GB Folayan. 2018. ICT and Its Impact on National Development in Nigeria: An Overview. *Journal of Engineering and Technology*. 7(1): 5-10.
- Oxford economics.2018. Google data centers: Economic Impact and Community Benefit.
- Parker G.G., M.W. Van Alstyne, and S.P. Choudary. 2016. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You. WW Norton & Company. Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). SmartPLS 3. Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.Smartpls.Com>
- Souter, David. 2004. ICTs AND ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING COUNTRIES. Organisation de Coopération et de Développement Economiques Organisation for Economic Co-operation and Development. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan022641.pdf>
- Stanton, Thomas, Mahomed Karodia Anis. 2014. HUMAN RESOURCES PRACTICES AT GOOGLE IN TERMS OF SOME MANAGEMENT PERSPECTIVES: EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL SPIRIT. *Arabian Journal of Business and Management Review (Nigerian Chapter)*. 2(3): 15-27.
- Taylor, Greg. 2013. Search Quality and Revenue Cannibalization by Competing Search Engines. *Journal of Economics & Management Strategy*. 22(3): 445–467.
- Tenenhaus, M., V. E. Vinzi, Y. M Chatelin, and C. Lauro. 2005. PLS path modeling. *Computational statistics & data analysis*. 48 (1):159-205.

Proposing a Model for Explaining the Economic Impacts of Implementing Local Search Engine's National Plan in Iran with Considering the Role of Government Intervention and Mediating Factor of Startup Performance

Ayoub Mohammadian

Assistant Professor, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran¹

Maryam Khodadad Barmi

MSc., Nooretouba Higher Education Institute, Tehran, Iran

Mohammad Jalali

MSc., Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

Alireza Yari

Assistant Professor, Faculty of Information technology, ICT research institute, Tehran, Iran

Abstract: Today, search engine services are one of the most widely used and basic ICT services in all countries. In recent years, many leading countries such as China and South Korea have managed to achieve macroeconomic and micro level economic impacts, with the establishment of Local search engine, given their specific cultural and linguistic characteristics. Therefore, the policy makers of Iran having understood such a necessity went on to implement a national plan to support development of Local search engines in the country. Since one of the main goals of this project was to improve economic aspects, the purpose of this research is to examine and explain how the economic impacts of the local search engines have been gained. for this purpose, Initially, through interviews with the main actors of this plan, the factors influencing the economics of the search engine were identified that includes: 1) business startups, 2) search engine program, 3) ministry (ICT) and 4) governance. Then the evaluation indicators of each factors were extracted through the study of formal documents of the search engine project. Furthermore collecting field data was done by selecting a sample of active startups in the search engine program. The findings and results of this research based on data analysis using the PLS3 software showed that the significant economic effects of this national plan were merely due to the support of this national program from the start-ups. Therefore, it has been suggested to support startups for successful implementation of national projects . It should be considered that the intervening of governance institutions in the economic success of the search engine program had a negative impact.

Keywords: Economic Impact, Information and Communication Technology, Local Search Engine, Startups.

1. Corresponding Author: mohamadian@ut.ac.ir