

تحلیل منطقه‌ای عوامل مؤثر بر توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی در ایران حمیدرضا رخشانی نسب^۱

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۶/۲۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۴/۰۹

چکیده

این پژوهش توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی را در استان‌های کشور مورد بررسی قرار داده است. اهداف پژوهش، تعیین عوامل مؤثر بر توسعه خدمات دفاتر مورد مطالعه، سنجش میزان تمرکز خدمات دفاتر و بررسی سطوح توسعه خدمات آن‌ها در استان‌های کشور است. روش پژوهش «توصیفی-تحلیلی» بوده و برای دستیابی به اهداف پژوهش، مدل‌های تحلیل عاملی، تکنیک سنجش سطح تمرکز، تحلیل خوشه‌ای و رگرسیون چند متغیره به کار گرفته شده است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که با تقلیل ۵۵ شاخص ایجاد شده به ۴۰ شاخص انتخابی، ۶ عامل معنادار که ۶۷/۲ درصد واریانس جامعه را تبیین می‌کند، بر توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی مؤثر هستند. میزان تمرکز خدمات مورد مطالعه، بیانگر حداکثر تعادل در عامل «مکالمات تلفنی» و عدم تعادل در عامل «پوشش بیمه‌ای دفاتر» می‌باشد. بر اساس عامل‌های مورد مطالعه، استان تهران تقریباً بیشترین تمرکز عامل‌ها را به خود اختصاص داده است. به لحاظ توسعه عملکردی، ۴ استان در سطح فراتوسعه، ۱۰ استان در سطح میان توسعه بالا، ۷ استان در سطح میان توسعه پایین و ۱۰ استان در سطح فروتوسعه قرار دارند. برای متعادل‌تر شدن منافع حاصل از عملکرد دفاتر مخابرات خصوصی، رگرسیون چند متغیره تأثیر عامل «کارکردی-نهادی» را بیش از سایر عامل‌ها پیش‌گویی می‌نماید.

واژگان کلیدی: تمرکززدایی، تمرکزگرایی، توسعه منطقه‌ای، دفاتر مخابرات خصوصی، استان‌های ایران.

مقدمه

هدف برنامه‌ریزی برای توسعه اقتصادی- اجتماعی اساساً بهبود سطح زندگی مردم است (ماتور، ۱۳۸۵: ۱۸). توسعه اجتماعی و اقتصادی به عوامل متعددی وابسته است که باید در قالب استراتژی کلی توسعه مورد بررسی قرار گیرند (مؤسسه فرصت‌های دیجیتال، ۱۳۸۴: ۲۴). در کشورهای درحال توسعه، به دلیل عدم توزیع مناسب خدمات و زیرساخت‌ها، تفاوت در برخورداری از امکانات اقتصادی- اجتماعی و ... میان مناطق مختلف جغرافیایی ملاحظه می‌شود.

یکی از زیرساخت‌های بسیار مؤثر در توسعه منطقه‌ای، «ارتباطات و فناوری‌های وابسته به آن» است. مخابرات به‌عنوان فراهم آورنده زیرساخت ارتباطی، انجام فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی را تسهیل و ارتباط آن‌ها را با هم امکان‌پذیر می‌نماید. به عبارت دیگر، توسعه مخابرات تأثیر مستقیم بر تحول اقتصادی- اجتماعی کشور دارد. بر این اساس، در برنامه‌های رشد و توسعه اقتصادی به این فعالیت در بخش ارتباطات توجه خاصی می‌شود.

در ایران به‌ویژه در سال‌های اخیر به منظور نیل به رشد و توسعه اقتصادی مطلوب، آزادسازی شرکت‌های دولتی یک فرایند جدید محسوب می‌شود. با ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ از سوی مقام معظم رهبری، هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۵/۱۰/۱۷ خصوصی‌سازی در بخش مخابرات و فناوری اطلاعات را با توجه به احکام مندرج در برنامه چهارم توسعه اقتصادی ایران و به استناد اصل یکصد و سی و هشتم تصویب نمود (عیسی‌زاده روشن و خسروی، ۱۳۹۰: ۴۱). طبق اصل ۴۴ قانون اساسی دخالت دولت در بخش‌های مختلف کاهش پیدا کرده و متعاقب آن خصوصی‌سازی مؤسسات دولتی افزایش یافته است. در واقع هدف خصوصی‌سازی مشارکت فعال مردم در فعالیت‌های اقتصادی است و می‌توان آن را «مردمی کردن سرمایه‌های دولتی» به شمار آورد (کابلی‌زاده، ۱۳۸۴: ۱۹). با عنایت به این‌که جهت‌گیری خصوصی‌سازی در راستای افزایش کارایی و رقابت‌پذیری می‌باشد، آگاهی از وضعیت کارایی زیرساخت‌های مخابراتی بسیار حائز اهمیت بوده و برای برنامه‌ریزی درآینده نقش مؤثری خواهد داشت.

طرح ایجاد دفاتر خدمات مخابرات خصوصی سال‌ها قبل از ارایه سهام شرکت مخابرات ایران در سازمان بورس اوراق بهادار، مطرح شده است. آنچه مسلم است، گسترش دفاتر مخابرات خصوصی باید به توانمندسازی مردم به‌ویژه در مناطق محروم و دورافتاده کشور کمک نماید و از تمرکزهای اقتصادی- اجتماعی در مناطق مرکزی جلوگیری نماید. از آنجاکه با بررسی عملکرد این دفاتر زمینه برای توزیع متعادل‌تر درآمد ناشی از فعالیت آن‌ها بین مناطق فراهم می‌گردد، می‌توان مناطق مختلف را به لحاظ گسترش خدمات دفاتر مخابراتی رتبه‌بندی نمود. بدین ترتیب توزیع مطلوب درآمدها و افزایش سطح توسعه اقتصادی در مناطق مختلف محقق خواهد شد.

مبانی نظری

عصر کنونی عصر تکنولوژی و فناوری و عصر علوم و ارتباطات نام‌گذاری شده است. بر این اساس هر روز در جهان شاهد پیشرفت و دستیابی به علوم و تکنولوژی جدید در عرصه‌های مختلف هستیم. علوم و فناوری که عمدتاً به منظور رفاه و آسایش، امنیت و صرفه‌جویی در وقت و هزینه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند (www.ict.ir). رشد روزافزون تقاضا برای کامپیوتر، رسانه‌ها، ارتباطات از راه دور و تغییرات عمده‌ای که در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی

و فرهنگی ایجاد شده، از جمله مسایلی است که امروزه توجه اغلب دانشمندان و برنامه‌ریزان را به خود جلب کرده است (Gosling, 2010: 23). عقیده بر این است که یک انقلاب صنعتی جدید، یک تحول و تغییر اجتماعی، فناورانه و اقتصادی در سرتاسر جهان به همان شکوه و عظمت انقلاب صنعتی، تمام جوانب جامعه را تغییر می‌دهد (Graham & Marvin, 2009: 79).

ارتباطات نقش بسیار مهمی در توسعه جوامع دارد. یکی از اثرات مهم و نیرومند سرمایه‌گذاری در مخابرات، این است که فاصله بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه را کاهش می‌دهد (کارنکراس، ۱۳۸۴: ۹۱). در حقیقت می‌توان گفت، برنامه‌های توسعه کشورها بدون در نظر داشتن نقش کامل و سهم متناسب فناوری ارتباطات، از کارایی لازم و یکپارچه‌سازی کافی و یکسان با وضعیت فعلی برخوردار نخواهد بود. لذا اولویت توسعه و گسترش ارتباطات ارزشی انکارناپذیر دارد (لاریجانی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۶۸).

نظارت بر سامانه‌های مخابراتی در دسترس و شبکه‌های پخش همگانی، عنصر محوری در خط‌مشی اطلاع‌رسانی در آغاز قرن بیست و یکم است (دارنلی و فدر، ۱۳۸۴: ۱۰۲). به گونه‌ای که همگرایی و پیوند رایانه و مخابرات در تمام ارکان زندگی همچون نظام مالیات، تأمین اجتماعی، کارت‌های اعتباری، امنیت داخلی و خارجی و شکل‌های مختلف اطلاعات رومی شده، بیش‌ازپیش به چشم می‌خورد (محمدی، ۱۳۸۶: ۴۵).

بدون تردید گسترش فناوری‌های نوین با مشارکت فعال مردم، تأثیر بسیار زیادی بر گسترش تکنولوژی در جامعه دارد. به‌طور کلی سیاست‌های تعدیل ساختاری و خصوصی‌سازی مؤسسه‌های دولتی از دهه ۱۹۸۰ در کشورهای صنعتی آغاز شد. این مسئله منجر به آزادتر شدن نظام‌های نظارتی، به‌ویژه در امر پخش همگانی و خصوصی‌سازی شرکت‌های مخابراتی دولتی و در برخی موارد نیز پخش‌کنندگان همگانی گردید. این موضوع حتی قبل از «گزارش دلور» در صدر دستور کار اتحادیه اروپا قرار داشت و یکی از ارکان اصلی در پیشنهادهای «دلور»، «بنجمن» و «برنامه اجرایی ۱۹۹۴» بود. گروه کارشناسان، آزادسازی نظام‌های مخابراتی را پیش‌شرط ضروری برای اجرای سایر فعالیت‌ها می‌دانست و در عین حال آن را یک ضرورت سیاسی محسوب می‌کرد. اصل زیربنایی عبارت بود از افزایش رقابت در بخش مخابرات، در حالی که بهره‌برداری مصرف‌کنندگان از نتایج این رقابت، با دریافت خدمات بهتر و ارزان‌تر، تسهیل می‌گردید (دارنلی و فدر، ۱۳۸۴: ۱۴۲).

به‌طور نظری، فناوری جدید به نفع مردم در کل جامعه قابل استفاده است و باید در دسترس آحاد جامعه قرار گیرد؛ به‌ویژه در دسترس افرادی که رفاه کمتری دارند.

فرآیند پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های «کاربردی» و رویکرد حاکم بر آن «توصیفی-تحلیلی» است. جامعه آماری آن ۳۱ استان کشور است. داده‌های مورد استفاده مربوط به سال ۱۳۹۰ است که از سایت اینترنتی مرکز آمار ایران (www.sci.org.ir) گردآوری شده است.

در این پژوهش ابتدا با استفاده از ۴۳ متغیر، ۵۵ شاخص اولیه ایجاد گردید. سپس از طریق مدل تحلیل عاملی^۱ (Capra, 2005: 691)؛ سرمد و همکاران، ۱۳۷۶: ۲۶۸ و طالبی و زنگی‌آبادی، ۱۳۸۰: ۱۲۸) با تقلیل ۵۵ شاخص ایجاد شده به ۴۰ شاخص انتخابی، ۶ عامل معنادار و مؤثر در توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی استان‌های کشور مشخص گردید. همچنین با بهره‌گیری از تکنیک سنجش سطح تمرکز (کلانتری، ۱۳۸۰: ۱۶۱)، میزان تمرکز دفاتر مخابرات خصوصی ارزیابی و با استفاده از مدل تحلیل خوشه‌ای (مؤسسه SPSS، ۱۳۸۴: ۳۶۷ و هومن، ۱۳۸۲: ۴۵)، سطوح برخورداری استان‌های کشور از خدمات دفاتر مخابرات خصوصی تعیین گردید. در نهایت با ارایه مدل رگرسیون چند متغیره^۲ (کلانتری، ۱۳۸۷: ۱۸۰)، به پیش‌بینی سهم عامل‌های مؤثر در توسعه خدمات این دفاتر پرداخته شده است.

یافته‌ها

عامل‌های مؤثر بر توسعه دفاتر مخابرات خصوصی

به منظور کاهش تعداد شاخص‌ها و شناخت شاخص‌های مؤثر، با استفاده از مدل تحلیل عاملی نوع R و به روش وریمکس^۳، شاخص‌های مؤثر بر توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی خلاصه شده است. با اجرای مدل مذکور، ۶ عامل در توسعه خدمات مورد مطالعه مؤثر هستند.

عامل اول (کارکردی- نهادی)

مقدار ویژه این عامل ۱۱/۷۶ است که ۲۰/۸۸ درصد واریانس را محاسبه و توضیح می‌دهد. در این عامل ۱۰ شاخص بارگذاری شده که ۷ شاخص مربوط به کارکرد دفاتر مخابرات خصوصی و ۳ شاخص مربوط به امکانات نهادی دفاتر است. بنابراین این عامل را می‌توان عامل «کارکردی- نهادی» نام‌گذاری نمود. در این عامل شاخص‌های زیر بارگذاری شده است:

۱- نسبت کارکنان استفاده‌کننده از رایانه در دفاتر مخابرات خصوصی نسبت به ده هزار نفر (۰/۹۴)؛ ۲- نسبت تلفن نصب شده در دفاتر به ده هزار نفر (۰/۹۳)؛ ۳- نسبت دفاتر دارای رایانه به ده هزار نفر (۰/۹۳)؛ ۴- نسبت دفاتر مخابرات خصوصی به ده هزار نفر (۰/۸۶)؛ ۵- نسبت دفاتر دارای فعالیت فرعی به ده هزار نفر (۰/۸۴)؛ ۶- نسبت مراجعین دفاتر به ده هزار نفر (۰/۸۲)؛ ۷- نسبت دریافتی دفاتر به ده هزار نفر (۰/۷۰)؛ ۸- درصد دفاتر استفاده‌کننده از اینترنت جهت ارایه اطلاعات نسبت به دفاتر دارای دسترسی به اینترنت (۰/۶۰)؛ ۹- نسبت دفاتر ارایه‌دهنده خدمات بازرگانی به ده هزار نفر (۰/۵۹)؛ ۱۰- درصد دریافتی دفاتر بابت خدمات نامبری نسبت به کل دریافتی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۵۲).

در این عامل استان‌های خراسان جنوبی، کردستان و مازندران به ترتیب با امتیازهای استاندارد شده ۳/۴۷، ۲/۵۲ و ۱/۱۸ مطلوب‌ترین و استان کرمان با امتیاز ۱/۳۱- نامطلوب‌ترین وضعیت را دارا هستند.

1- Factor Analysis
2- Multiple Regression
3- Varimax

۴- ارقام داخل پرانتز ضریب همبستگی نماگرهای بارگذاری شده در عامل‌هاست.

عامل دوم (ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر)

مقدار ویژه این عامل ۷/۲۹ است که ۱۳/۰۳ درصد واریانس را محاسبه و تفسیر می‌نماید. در این عامل ۱۰ شاخص بارگذاری شده که ۶ شاخص به شاخص‌های اینترنتی و رایانه‌ای و ۴ شاخص به پرداخت‌های مالی دفاتر اختصاص دارد. با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده، این عامل را می‌توان عامل «ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر» نام نهاد. شاخص‌های بارگذاری شده در این عامل عبارت‌اند از:

۱- درصد دفاتر مخابرات خصوصی دارای دسترسی به اینترنت (۰/۸۸)؛ ۲- درصد دفاتر مخابرات خصوصی استفاده‌کننده از رایانه جهت بهره‌گیری از اینترنت (۰/۸۴)؛ ۳- درصد دفاتر مخابرات خصوصی استفاده‌کننده از رایانه برای امور تایپی (۰/۸۴)؛ ۴- درصد دفاتر مخابرات خصوصی استفاده‌کننده از اینترنت جهت انجام امور دولتی نسبت به دفاتر دارای دسترسی به اینترنت (۰/۸۳)؛ ۵- درصد دفاتر استفاده‌کننده از اینترنت جهت انجام امور بانکی یا مالی نسبت به دفاتر دارای دسترسی به اینترنت (۰/۸۲)؛ ۶- نسبت کارکنان استفاده‌کننده از اینترنت در دفاتر مخابرات خصوصی به ده هزار نفر (۰/۷۲)؛ ۷- معکوس پرداختی دفاتر برای تعمیر جزئی دستگاه‌های مخابراتی و ارتباطی نسبت به کل پرداختی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۱)؛ ۸- درصد دفاتر مخابرات خصوصی استفاده‌کننده از رایانه برای انجام امور اداری (۰/۶۱)؛ ۹- درصد دریافتی دفاتر بابت خدمات پستی نسبت به کل دریافتی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۵۵)؛ ۱۰- درصد سرمایه‌گذاری دفاتر برای کامپیوتر و تجهیزات مربوط به آن نسبت به کل سرمایه‌گذاری دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۵۰).

در این عامل استان‌های چهارمحال و بختیاری و اردبیل با امتیاز ۴/۷۳ و ۱/۰۳ و استان سمنان با امتیاز ۰/۸۳- بهترین و بدترین وضعیت را دارا هستند.

عامل سوم (مکالمات تلفنی)

مقدار ویژه این عامل ۶/۴۷ است که ۱۰/۶۱ درصد واریانس را محاسبه و توضیح می‌دهد. در این عامل ۶ شاخص بارگذاری شده که ۵ شاخص به مکالمات تلفنی انجام شده در دفاتر و شاخص دیگر به دریافتی دفاتر ارتباط دارد. بنابراین با اندکی مسامحه می‌توان این عامل را عامل «مکالمات تلفنی» نامید. شاخص‌های بارگذاری شده در این عامل عبارت‌اند از:

۱- درصد مکالمات بین‌المللی نسبت به مراجعین دفاتر خدمات مخابرات خصوصی (۰/۸۶)؛ ۲- درصد دریافتی ناخالص دفاتر بابت مکالمات نسبت به کل دریافتی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۸۶)؛ ۳- درصد دریافتی دفاتر بابت کارمزد دریافتی از شرکت مخابرات نسبت به کل دریافتی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۸۳)؛ ۴- نسبت زمان مکالمات بین‌المللی (دقیقه) به مراجعین دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۸۲)؛ ۵- درصد مکالمات بین شهری نسبت به مراجعین دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۷۳)؛ ۶- نسبت زمان مکالمات بین شهری (پالس) به مراجعین دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۱).

با توجه به محاسبات صورت گرفته، استان‌های بوشهر، خراسان شمالی و کرمانشاه با امتیاز ۱/۵۷، ۱/۳۰ و ۱/۲۵ دارای مناسب‌ترین وضعیت و استان تهران با امتیاز ۲/۹۳- نامناسب‌ترین موقعیت را دارا هستند.

عامل چهارم (پوشش بیمه‌ای دفاتر)

مقدار ویژه این عامل ۵/۴۰ است که ۸/۷۳ درصد واریانس را محاسبه و تفسیر می‌نماید. در این عامل ۴ شاخص بارگذاری شده که هر ۴ شاخص بارگذاری شده به بیمه دفاتر اختصاص دارد. با در نظر داشتن شاخص‌های بارگذاری شده، این عامل را می‌توان عامل «پوشش بیمه‌ای دفاتر» نام نهاد. این شاخص‌ها عبارت‌اند از:

- ۱- درصد دفاتر دارای بیمه آتش‌سوزی نسبت به کل دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۹۲)؛ ۲- نسبت دفاتر مخابرات خصوصی دارای بیمه آتش‌سوزی به ده هزار نفر (۰/۹۰)؛ ۳- درصد دفاتر دارای بیمه تجاری نسبت به کل دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۸۹)؛ ۴- نسبت دفاتر مخابرات خصوصی دارای بیمه تجاری نسبت به ده هزار نفر (۰/۸۷).

پوشش بیمه‌ای دفاتر در استان گیلان با امتیاز ۴/۳۴ در مطلوب‌ترین وضعیت و در استان کرمانشاه با امتیاز ۰/۹۴ در نامطلوب‌ترین حالت قرار دارد.

عامل پنجم (سرمایه‌گذاری دفاتر)

مقدار ویژه این عامل ۳/۷۲ است که ۷/۵۴ درصد واریانس را محاسبه و توضیح می‌دهد. در این عامل ۴ شاخص بارگذاری شده که ۲ شاخص به سرمایه‌گذاری دفاتر، ۱ شاخص به نسبت مراجعین دفاتر و شاخص دیگر به مالکیت دفاتر اختصاص دارد. بنابراین این عامل را با اندکی مسامحه می‌توان عامل «سرمایه‌گذاری دفاتر» نام‌گذاری نمود. شاخص‌های بارگذاری شده عبارت‌اند از:

- ۱- درصد مراجعین نسبت به کل دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۸۶)؛ ۲- درصد سرمایه‌گذاری دفاتر برای لوازم و تجهیزات بادوام اداری نسبت به کل سرمایه‌گذاری دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۵)؛ ۳- درصد دفاتر دارای مالکیت اجاره‌ای نسبت به کل دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۳)؛ ۴- درصد سرمایه‌گذاری دفاتر برای وسایل و تجهیزات مخابراتی و ارتباطی نسبت به کل سرمایه‌گذاری دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۵۸).

استان تهران با امتیاز ۲/۸۴ بهترین و استان اردبیل با امتیاز ۱/۷۰ بدترین وضعیت را دارا هستند.

عامل ششم (پرداخت‌های مالی دفاتر)

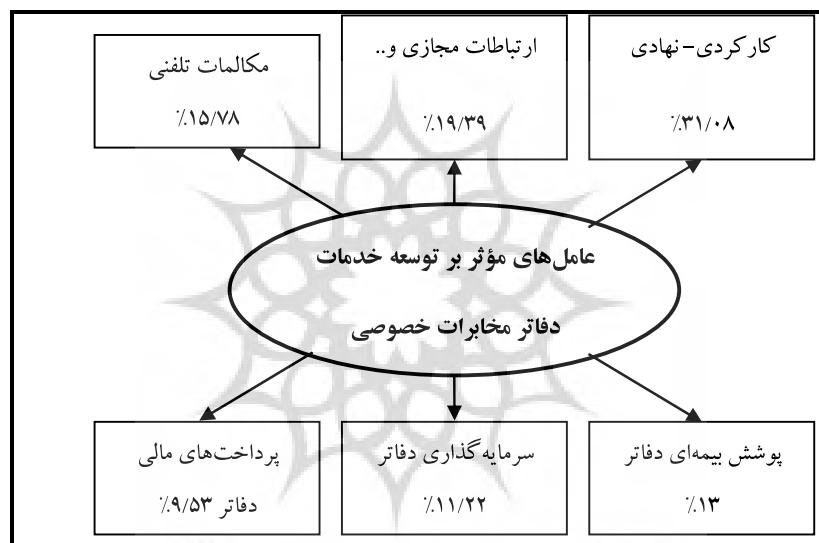
مقدار ویژه این عامل ۴/۰۸ است که ۶/۴۱ درصد واریانس را محاسبه و تفسیر می‌نماید. در این عامل ۶ شاخص بارگذاری شده که ۵ شاخص به پرداخت‌های مالی دفاتر و ۱ شاخص به درصد سرمایه‌گذاری دفاتر برای مبلمان و اثاث اداری اختصاص دارد. با توجه به شاخص‌های زیر، این عامل را می‌توان عامل «پرداخت‌های مالی دفاتر» نامید.

- ۱- معکوس پرداختی دفاتر برای خدمات آموزشی نسبت به کل پرداختی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۷۶)؛ ۲- معکوس پرداختی دفاتر برای نوشت‌افزار، کاغذ و فرم‌های چاپی نسبت به کل پرداختی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۹)؛ ۳- معکوس پرداختی دفاتر برای خدمات کامپیوتری نسبت به کل پرداختی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۶)؛ ۴- معکوس پرداختی دفاتر برای هزینه‌های کپی و زیراکس نسبت به کل پرداختی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۶۵)؛ ۵- درصد سرمایه‌گذاری دفاتر برای مبلمان و اثاث اداری نسبت به کل سرمایه‌گذاری دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۵۸)؛ ۶- معکوس پرداختی دفاتر برای هزینه‌های پستی و مخابراتی نسبت به کل پرداختی دفاتر مخابرات خصوصی (۰/۵۱).

در این عامل استان همدان با امتیاز ۳/۵۵ و استان فارس با امتیاز ۱/۶۲- به ترتیب بهترین و بدترین وضعیت را دارا هستند.

به‌طورکلی، مجموع درصد واریانس ۶ عامل استخراج شده ۶۷/۲ درصد است که حدود $\frac{1}{3}$ آن در عامل اول گرد آمده است. این امر نشان‌دهنده ارزش و اهمیت عامل اول نسبت به سایر عوامل است.

در شکل ۱، مدل تجربی اثرات عامل‌های مؤثر بر عملکرد دفاتر مخابرات خصوصی نشان داده شده است. در این مدل، مجموع اثرات عامل‌ها ۱۰۰ فرض گردیده و سهم درصدی هر عامل بر این مبنای محاسبه شده است. همان‌گونه که شکل ۱ نشان می‌دهد، میزان اثر عامل کارکردی- نهادی ۳۱/۰۸ درصد، ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر ۱۹/۳۹ درصد، عامل مکالمات تلفنی ۱۵/۷۸ درصد، عامل پوشش بیمه‌ای دفاتر ۱۳ درصد، عامل سرمایه‌گذاری دفاتر ۱۱/۲۲ درصد و عامل پرداخت‌های مالی دفاتر ۹/۵۳ درصد است.



شکل ۱- مدل تجربی اثرات عامل‌های مؤثر بر خدمات دفاتر مخابرات خصوصی در ایران به همراه سهم درصدی آن‌ها
منبع: نگارنده

تعیین سطح تمرکز دفاتر مخابرات خصوصی در استان‌های کشور

پراکنش متوازن شاخص‌های مربوط به عملکرد دفاتر مخابرات خصوصی در سطح کشور، نیازمند تعیین سطح تمرکز شاخص‌ها در مناطق مختلف است. با شناخت صحیح وضعیت تمرکز شاخص‌ها، می‌توان از تمرکز بیش از اندازه آن‌ها در استان‌های متمرکز کاسته و خدمات مورد نظر را به سمت استان‌های فاقد تمرکز هدایت نمود. در این پژوهش، میزان تمرکز دفاتر مخابرات خصوصی، با استفاده از شاخص‌های بارگذاری شده در هر یک از عامل‌ها تعیین شده است. جدول ۱ بیانگر حداقل تمرکز در عامل «مکالمات تلفنی» با ضریب ۲/۳۵ و حداکثر تمرکز در عامل «پوشش بیمه‌ای دفاتر» با ضریب ۳/۴۵ است. به عبارت دیگر، عدم تعادل در بهره‌مندی از شاخص‌های بارگذاری شده در عامل چهارم بین استان‌های کشور بسیار زیاد است.

با توجه به جدول زیر، بیشترین میزان تمرکز خدمات مورد مطالعه مربوط به استان تهران است. این استان به‌استثناء عامل سوم، در سایر عامل‌ها رتبه‌های اول و دوم را داراست. ضریب تمرکز عامل‌ها در این استان تقریباً بین ۱۶ و ۱۷

قرار دارد. ارقام مذکور، اختلاف نسبتاً زیاد استان تهران را با سایر استان‌های کشور نشان می‌دهد. تمرکز جمعیتی و ضرورت تأمین نیازهای اساسی زندگی در مرکز اداری-سیاسی کشور، موجب شده تا دفاتر مخابرات خصوصی به نسبت فراوانی در این استان گسترش یابد. به عبارت دیگر می‌توان گفت، پدیده تمرکز دفاتر مخابرات خصوصی در ایران از نوع تمرکز عمودی است. در واقع تمرکز افقی که منجر به گسترش خدمات بین مناطق مختلف می‌گردد، در ایران شکل نگرفته و بسیاری از استان‌های کشور به لحاظ برخورداری از خدمات مورد مطالعه در سطح پایینی قرار دارند.

در عامل کارکردی-نهادی، استان خراسان جنوبی با ضریب $17/29$ حداکثر تمرکز و استان کهگیلویه و بویراحمد با ضریب $0/09$ حداقل تمرکز را داراست. همان‌گونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، استان‌هایی که در برخورداری از شاخص‌های توسعه پیش‌تاز هستند، بیشترین تمرکز کارکردی-نهادی را به خود اختصاص داده‌اند. استان‌های واقع در مرکز و نوار مرزی شرق کشور بیشترین میزان تمرکز در این عامل را دارا هستند. در عامل ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر، استان‌های چهارمحال و بختیاری و خراسان شمالی به ترتیب با ضرایب $29/01$ و $0/05$ حداکثر و حداقل میزان تمرکز را به خود اختصاص داده‌اند. مرکز، شرق، جنوب شرق و نوار ساحلی شمال دارای تمرکز بالایی به لحاظ ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر هستند.

بررسی‌های نگارنده نشان می‌دهد، استان‌های خراسان رضوی، فارس، اصفهان، خوزستان، مازندران، سیستان و بلوچستان، آذربایجان غربی، چهارمحال و بختیاری، بوشهر، گیلان، اردبیل، یزد، هرمزگان و کهگیلویه و بویراحمد از عامل اول به دوم سیر صعودی، استان سمنان دارای ایستایی و سایر استان‌ها سیر نزولی را طی کرده‌اند. در واقع استان‌های مذکور به سمت تمرکزگرایی بیشتر سوق یافته‌اند.

میانگین ضریب تمرکز در عامل سوم، بیانگر توزیع نسبتاً متعادل شاخص‌های مکالمات تلفنی در سطح کشور است. علت این مسئله را می‌توان به فراهم نمودن امکانات مخابراتی به‌ویژه گسترش خطوط تلفن در سطح وسیعی از کشور دانست. در این عامل استان خراسان رضوی با ضریب $7/10$ حداکثر و استان کردستان با ضریب $0/01$ حداقل تمرکز را دارا هستند. با توجه به یافته‌های پژوهش، بخش‌های وسیعی از کشور شامل استان‌های واقع در مرکز، شمال شرق، شمال غرب و نوار ساحلی جنوب دارای تمرکز بالایی در این عامل هستند. بررسی‌های صورت گرفته، بیانگر افزایش تمرکز استان‌های توسعه‌یافته از عامل سوم به عامل چهارم است. در این عامل (پوشش بیمه‌ای دفاتر) استان گیلان با ضریب $20/81$ بیشترین میزان تمرکز و استان خراسان جنوبی با ضریب $0/16$ حداقل تمرکز را به خود اختصاص داده است. پراکنش فضایی عامل مذکور، حکایت از تمرکز نسبتاً بالای شاخص‌های بارگذاری شده در مرکز و استان‌های مرزی شرق کشور دارد. علاوه بر این، بخش‌هایی از شمال شرق و شمال غرب نیز دارای تمرکز نسبتاً بالایی هستند. در عامل پنجم به‌استثناء استان‌های لرستان، همدان، خراسان جنوبی، چهارمحال و بختیاری، گلستان و بوشهر، سایر استان‌های کشور از تمرکز نسبتاً بالایی برخوردارند. نهایتاً عامل ششم در مرکز، نوار ساحلی شمال، غرب و شمال غرب کشور تمرکز بالایی دارد.

جدول ۱- میزان تمرکز دفاتر مخابرات خصوصی در استان‌های کشور

عامل‌ها نام استان	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
آذربایجان شرقی	۳/۷۹	۳/۲۱	۲/۲۱	۲/۴۴	۲/۳۵	۳/۵۳
آذربایجان غربی	۱/۲۷	۱/۳۸	۳/۹۱	۳/۱۲	۱/۰۴	۱/۳۱
اردبیل	۰/۳۷	۴/۸۴	۶/۷۸	۳/۲۴	۵/۷۹	۳/۶۸
اصفهان	۳/۵۹	۴/۶۰	۳/۱۸	۵/۷۲	۴/۵۸	۳/۸۰
البرز	۱۶/۲۱	۱۶/۱۵	۴/۶۷	۱۶/۲۳	۶/۵۳	۱۷/۱۰
ایلام	۱/۹۲	۱/۵۶	۰/۰۱	۸/۳۲	۳/۴۴	۳/۶۰
بوشهر	۱/۰۲	۱/۹۷	۶/۳۹	۱/۵	۰/۰۷	۰/۶۲
تهران	۱۶/۹۰	۱۶/۱۹	۴/۸۸	۱۶/۳۸	۶/۶۴	۱۷/۱۱
چهارمحال و بختیاری	۱/۰۷	۲۹/۰۱	۰/۵	۰/۶۹	۰/۵	۱/۹۶
خراسان جنوبی	۱۷/۲۹	۰/۷۶	۱/۷۲	۰/۱۶	۰/۵۱	۱/۴۲
خراسان رضوی	۵/۳۳	۵/۴۰	۷/۱۰	۶/۲۰	۳/۲۰	۶/۸۸
خراسان شمالی	۰/۵۱	۰/۰۵	۵/۱۸	۲/۶۰	۵/۷۹	۰/۷۴
خوزستان	۲/۸۹	۲/۹۷	۱/۷۲	۴/۷۴	۲/۶۶	۴/۱۱
زنجان	۳/۸۵	۱/۴۸	۰/۳۴	۰/۱۸	۱/۲۷	۰/۸۷
سمنان	۰/۷۷	۴/۵۱	۰/۵۲	۳/۱۶	۱/۱۶	۰/۳۶
سیستان و بلوچستان	۱/۷۱	۲/۰۲	۰/۹۴	۰/۴۶	۳/۲۰	۰/۲۱
فارس	۴/۴۸	۴/۷۶	۵/۵۵	۵/۵۲	۴/۴۳	۱/۷۱
قزوین	۳/۲۷	۰/۴۳	۰/۵۲	۰/۶۷	۱/۶۰	۱/۶۳
قم	۲/۷۷	۰/۳۴	۰/۲	۰/۳۱	۴/۸۰	۴/۵۹
کردستان	۱۱/۱۸	۲/۷۱	۰/۰۲	۱/۳۹	۳/۱۵	۰/۹۱
کرمان	۳/۰۷	۰/۲۳	۰/۴۸	۳/۷۷	۲/۴۴	۱/۴۹
کرمانشاه	۱/۲۷	۰/۸۲	۳/۴۲	۲/۵۷	۱/۱۴	۲/۵۸
کهگیلویه و بویراحمد	۰/۰۹	۰/۹۴	۱/۴۴	۲/۵۴	۳/۰۹	۰/۴۹
گلستان	۰/۶۵	۰/۲۱	۰/۰۵	۰/۳۴	۰/۲۳	۰/۹۰
گیلان	۰/۶۴	۳/۱۱	۲/۸۴	۲/۸۱	۲/۵۲	۲/۶۸
لرستان	۲/۰۳	۰/۲۹	۱/۶۸	۰/۷۵	۰/۸۸	۲/۲۶
مازندران	۲/۰۱	۲/۸۴	۲/۰۷	۳/۸۶	۲/۰۹	۲/۸۷
مرکزی	۱/۶۹	۰/۲۴	۰/۸۲	۱/۵۶	۳/۷۸	۵/۷۰
هرمزگان	۰/۱۴	۰/۶۶	۲/۴۴	۰/۹۵	۱/۰۳	۱/۳۴
همدان	۱/۱۵	۰/۹۹	۰/۷۸	۰/۲۷	۰/۸۳	۱۴/۹۰
یزد	۰/۲۲	۰/۳۶	۰/۵۶	۴/۳۸	۱/۳۶	۴/۴۲
میانگین تمرکز (C)	۲/۲۷	۳/۳۵	۲/۳۵	۳/۴۵	۲/۴۴	۳/۲۸

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس شکل زیر، تفاوت‌هایی در برخورداری یکسان استان‌ها از عامل‌های توسعه دفاتر مشاهده می‌شود. در زیر به مهم‌ترین اختلاف‌های فضایی اشاره می‌گردد:

- ۱- استان تهران (و البرز) در عامل‌های کارکردی- نهادی، ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر، پوشش بیمه‌ای دفاتر، سرمایه‌گذاری و پرداخت‌های مالی دفاتر دارای تجانس و همگرایی است.
- ۲- استان‌های خراسان رضوی و کرمان در عامل‌های کارکردی- نهادی و پوشش بیمه‌ای دفاتر به‌صورت همگن توسعه یافته‌اند.

۳- استان‌های فارس و ایلام در عامل‌های کارکردی- نهادی و ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر دارای رتبه‌های یکسان هستند.

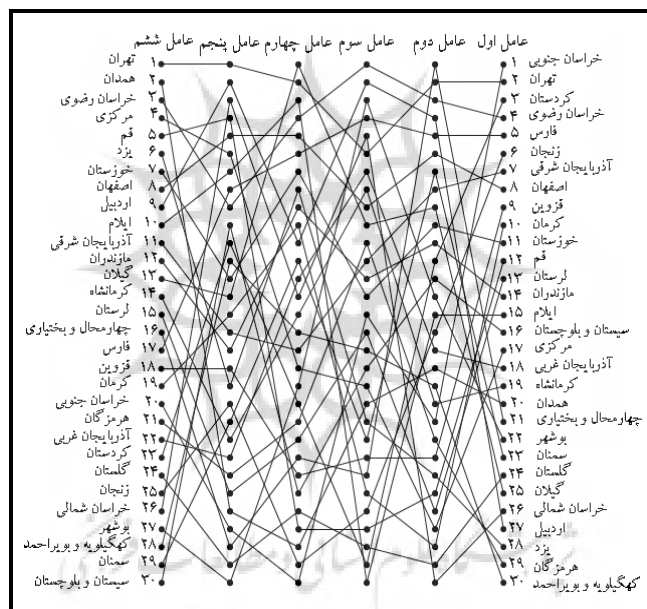
۴- سه استان شامل استان‌های اصفهان، گلستان و خراسان شمالی در عامل‌های کارکردی- نهادی و پرداخت‌های مالی دفاتر توانسته‌اند به‌صورت همگن توسعه یابند.

۵- استان قزوین در عامل‌های ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی دفاتر و مکالمات تلفنی دارای همگرایی است.

۶- استان‌های خوزستان و هرمزگان در عامل‌های پوشش بیمه‌ای و پرداخت‌های مالی دفاتر دارای تجانس هستند.

۷- استان قم در عامل‌های مکالمات تلفنی و پوشش بیمه‌ای دفاتر توانسته رتبه‌های یکسان کسب نماید.

۸- نهایتاً استان همدان در عامل‌های کارکردی- نهادی و مکالمات تلفنی و استان اردبیل در عامل‌های مکالمات تلفنی و سرمایه‌گذاری دفاتر دارای تجانس و همگرایی هستند. سایر استان‌های کشور عدم تجانس واگرایی را در برخورداری از عامل‌ها نشان می‌دهند.



شکل ۱- رتبه‌بندی میزان تمرکز دفاتر مخابرات خصوصی در استان‌های کشور منبع: نگارنده

سطح‌بندی استان‌های کشور

برای تعیین سطوح توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی، از شاخص‌های بارگذاری شده در عامل‌ها استفاده شده است. نتایج مدل تحلیل خوشه‌ای (جدول ۲)، بیانگر عدم تشابه و همگنی استان‌ها در هر یک از عامل‌هاست. به عبارت دیگر، توسعه عملکرد دفاتر در بخش‌های مختلف به‌طور یکنواخت صورت نگرفته است. رتبه‌های به دست آمده بیانگر موارد زیر است:

۱- استان آذربایجان غربی به‌استثناء مؤلفه پوشش بیمه‌ای دفاتر، در سایر مؤلفه‌ها دارای عملکرد تقریباً یکنواختی است.

۲- استان ایلام بر مبنای عامل‌های ارتباطات مجازی و پرداخت‌های مالی دارای رتبه‌های یکسان است.

۳- استان بوشهر بر اساس مؤلفه‌های ارتباطات مجازی و مکالمات تلفنی توانسته در یک سطح قرار گیرد.

۴- استان چهارمحال و بختیاری طبق شاخص‌های کارکردی- نهادی و پوشش بیمه‌ای دفاتر در جایگاه یکسانی قرار گرفته است.

۵- استان خراسان جنوبی بر مبنای عامل‌های پوشش بیمه‌ای و سرمایه‌گذاری دفاتر به صورت متوازن توسعه یافته است.

۶- استان خراسان رضوی بر اساس مؤلفه‌های مکالمات تلفنی و پوشش بیمه‌ای در یک رده جای دارد.

۷- استان خراسان شمالی طبق شاخص‌های کارکردی- نهادی و پرداخت‌های مالی دارای توسعه متعادلی است.

۸- استان کردستان بر مبنای عامل‌های ارتباطات مجازی و پوشش بیمه‌ای دفاتر دارای رتبه‌های یکسان است.

۹- استان‌های یزد و خوزستان به استثناء عامل‌های مکالمات تلفنی و سرمایه‌گذاری دفاتر در سایر عامل‌ها نتوانسته‌اند به صورت متوازن توسعه یابند.

۱۰- نهایتاً استان‌های بوشهر و گیلان طبق شاخص‌های ارتباطات مجازی و مکالمات تلفنی به صورت یکنواخت و هماهنگ عمل نموده‌اند.

جدول ۲- رتبه‌بندی استان‌های کشور به تفکیک شاخص‌های مورد مطالعه به روش تحلیل خوشه‌ای

عامل‌ها نام استان	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
آذربایجان شرقی	۱۹	۲۸	۳	۲۵	۳۰	۲۳
آذربایجان غربی	۱۲	۱۲	۲۷	۱۵	۲۷	۲۷
اردبیل	۱۴	۲۱	۵	۳	۲۰	۱۶
اصفهان	۱۱	۱۷	۴	۲۲	۷	۲۶
ایلام	۳	۲	۱	۷	۱۸	۲
بوشهر	۳۰	۶	۶	۵	۱۳	۷
تهران	۱۳	۸	۲	۲۳	۱	۴
چهارمحال و بختیاری	۲۸	۱	۱۷	۲۸	۵	۳
خراسان جنوبی	۲	۱۶	۲۵	۱۷	۱۷	۶
خراسان رضوی	۱۰	۱۵	۳۰	۳۰	۲۳	۱۹
خراسان شمالی	۲۵	۲۳	۸	۹	۳	۲۵
خوزستان	۲۲	۵	۱۱	۲۰	۱۱	۲۴
زنجان	۹	۷	۲۰	۱۹	۲۸	۲۲
سمنان	۲۷	۱۴	۲۶	۱۱	۹	۱۸
سیستان و بلوچستان	۱۷	۲۶	۱۳	۱۰	۱۹	۳۰
فارس	۲۴	۲۵	۲۸	۱۴	۸	۱۳
قزوین	۸	۱۸	۱۹	۲۶	۱۶	۲۸
قم	۷	۳۰	۱۸	۲۹	۲	۱۲
کردستان	۱	۱۳	۲۳	۱۳	۲۲	۹
کرمان	۴	۳	۹	۶	۱۲	۵
کرمانشاه	۱۸	۳۰	۷	۸	۴	۱۵
کهگیلویه و بویراحمد	۲۶	۲۹	۱۵	۴	۱۰	۸
گلستان	۱۶	۱۰	۱۴	۲۷	۲۴	۲۹
گیلان	۲۱	۲۲	۲۲	۱	۱۵	۲۰
لرستان	۶	۱۱	۲۱	۱۸	۲۵	۱۴
مازندران	۲۰	۲۴	۱۲	۲۱	۶	۱۷
مرکزی	۲۹	۲۷	۲۴	۱۲	۲۱	۱۰
هرمزگان	۲۳	۹	۱۰	۱۶	۱۴	۲۱
همدان	۵	۴	۱۶	۲۴	۲۶	۱
یزد	۱۵	۱۹	۳۹	۲	۲۹	۱۱

منبع: یافته‌های پژوهش

تعیین رتبه توسعه عملکردی دفاتر در عامل‌های مختلف، مدیران و برنامه‌ریزان مرتبط با ارتباطات مخابراتی را جهت تجهیز و فعال نمودن دفاتر استان‌ها در زمینه‌هایی که با محدودیت مواجه هستند، یاری رسانده و رشد و توسعه دفاتر مخابراتی را در سطح کشور با سهولت بیشتری امکان‌پذیر می‌نماید. لیکن برای تعیین وضعیت کلی توسعه دفاتر در سطح استان‌ها، با ترکیب امتیاز عامل‌های مختلف، نسبت به تعیین رتبه هر استان بر اساس شاخص ترکیبی مبادرت شده است. بر این اساس، استان‌های گیلان، ایلام، کردستان و خراسان جنوبی (۱۳/۳۳ درصد استان‌ها) در سطح اول قرار گرفته و فراتوسعه قلمداد می‌شوند. ۹ استان (۳۰ درصد) شامل استان‌های چهارمحال و بختیاری، تهران، مازندران، فارس، سمنان، هرمزگان، خوزستان، کرمانشاه و خراسان شمالی در سطح دوم قرار داشته و میان توسعه بالا محسوب می‌شوند. استان‌های قم، کهگیلویه و بویراحمد، بوشهر، یزد، کرمان، همدان و مرکزی (۲۳/۳۳ درصد) در سطح سوم واقع شده و میان توسعه پایین به شمار می‌آیند. نهایتاً استان‌های اردبیل، اصفهان، آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان، قزوین، گلستان، لرستان، زنجان، خراسان رضوی و آذربایجان غربی که ۳۳/۳۴ درصد استان‌های کشور را تشکیل می‌دهند، در پایین‌ترین سطح واقع گردیده و فروتوسعه معرفی می‌گردند (جدول ۳).

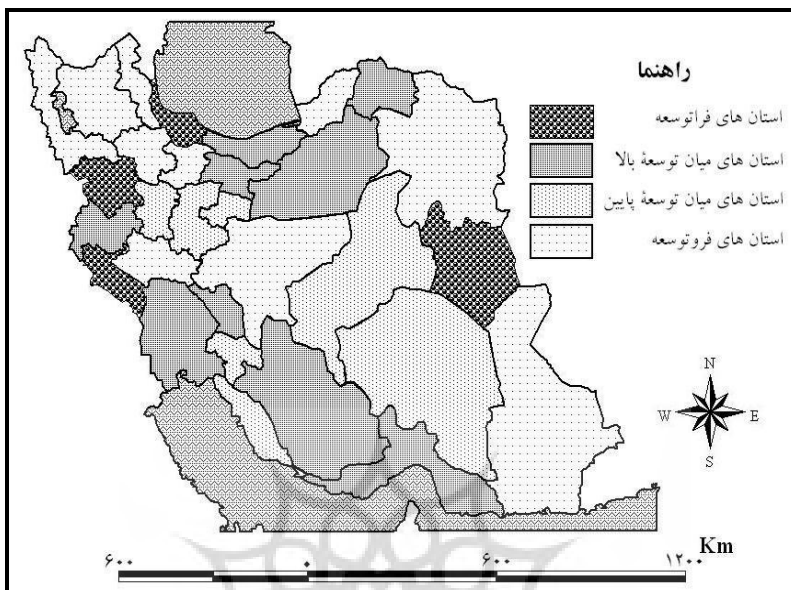
جدول ۳- رتبه‌بندی نهایی دفاتر مخابرات خصوصی در استان‌های کشور به روش تحلیل خوشه‌ای

نام استان	رتبه	سطح توسعه	نام استان	رتبه	سطح توسعه
گیلان	۱	فرا توسعه	بوشهر	۱۷	سطح توسعه
ایلام	۲	فرا توسعه	یزد	۱۸	میان توسعه
کردستان	۳		کرمان	۱۹	پایین
خراسان جنوبی	۴		همدان	۲۰	
چهارمحال و بختیاری	۵		مرکزی	۲۱	
تهران	۶		اردبیل		
البرز	۷			۲۲	
فارس	۸	میان توسعه	اصفهان	۲۳	
سمنان	۹	بالا	آذربایجان شرقی	۲۴	
مازندران	۱۰		قزوین	۲۵	فرو توسعه
هرمزگان	۱۱		سیستان و بلوچستان	۲۶	
خوزستان	۱۲		گلستان	۲۷	
کرمانشاه	۱۳		زنجان	۲۸	
خراسان شمالی	۱۴		لرستان	۲۹	
قم	۱۵	میان توسعه	خراسان رضوی	۳۰	
کهگیلویه و بویراحمد	۱۶	پایین	آذربایجان غربی	۳۱	

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به شکل ۳، مناطق فراتوسعه یا مناطقی که دفاتر مخابرات خصوصی در آن‌ها گسترش پیدا کرده‌اند، در پیرامون یا حاشیه کشور قرار دارند. نکته حائز اهمیت اینکه، علاوه بر این مناطق حدود ۴۰ درصد استان‌های فروتوسعه نیز در نقاط مرزی واقع گردیده‌اند. بنابراین می‌توان گفت، خصوصی‌سازی دفاتر مخابراتی در توسعه مناطق محروم و مرزی کشور چندان موفق عمل ننموده است. زیرا بخش وسیعی از استان‌های واقع در نوار مرزی در رده استان‌های فروتوسعه قرار دارند. به عبارت دیگر، گسترش دفاتر خدمات مخابرات خصوصی نیز تقریباً با تمرکزگرایی مواجه بوده است. هر چند این وضعیت نسبت به سایر شاخص‌های توسعه از تمرکزگرایی کمتری برخوردار است. استان‌های فروتوسعه و یا میان توسعه پایین در مناطق کویری و مرکزی و پیرامون کشور ملاحظه

می‌شوند. در واقع، در استان‌هایی مانند اردبیل، اصفهان، آذربایجان شرقی، قزوین، سیستان و بلوچستان، گلستان، زنجان، لرستان، خراسان رضوی و آذربایجان غربی خصوصی‌سازی دفاتر مخابراتی خیلی گسترش نیافته و هنوز تمرکز دفاتر مخابراتی دولتی در این استان‌ها ملاحظه می‌شود.



شکل ۳- پراکنش فضایی سطوح توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی در استان‌های کشور

منبع: نگارنده

اولویت‌بندی عامل‌های توسعه خدمات مخابرات خصوصی

برای اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر توسعه خدمات مخابرات خصوصی، با بهره‌گیری از نرم‌افزار آماری SPSS و مدل رگرسیون چند متغیره، ابتدا نسبت به محاسبه امتیاز کل شاخص‌ها با استفاده از شاخص ITDI (Zangiabadi & Rakhshanasab, 2009) مبادرت شد. در مرحله بعد امتیاز هر یک از عامل‌های شش‌گانه محاسبه گردید. در مدل رگرسیون چند متغیره، امتیاز کل به‌عنوان متغیر وابسته و امتیاز هر یک از عامل‌ها به‌عنوان متغیرهای مستقل یا پیش‌گویی کننده وارد مدل شده است. در این مدل مقدار R^2 به دست آمده برابر با ۱/۰۰۰ بوده است. بنابراین می‌توان گفت، حدود ۹۹ درصد تغییرات درجه برخورداری استان‌ها از دفاتر مخابرات خصوصی بر اساس شاخص‌ها و عامل‌های مورد بررسی است. همچنین سطح معناداری عامل‌ها برابر با (Sig ۰/۰۰۰) بوده که معنادار بودن رگرسیون را در سطح تقریباً ۹۹ درصد عامل‌ها نشان می‌دهد. با استفاده از جدول ۴ و با بهره‌گیری از ضریب B، معادله رگرسیونی پیش‌بینی اولویت توسعه دفاتر مخابرات خصوصی برای استان‌های کشور به‌صورت زیر استخراج گردیده است:

(۱) معادله رگرسیونی پیش‌بینی اولویت توسعه دفاتر مخابرات خصوصی در ایران

$$Y = 0.000 - 0.250F_1 + 0.250F_2 + 0.150F_3 + 0.100F_4 + 0.100F_5 + 0.150F_6$$

مقدار سطح معنادار (Sig) نشان می‌دهد، اثر عامل‌های کارکردی- نهادی، ارتباطات اینترنتی و هزینه‌های مالی دفاتر، مکالمات تلفنی، پوشش بیمه‌ای دفاتر، سرمایه‌گذاری دفاتر و پرداخت‌های مالی دفاتر معنادار است و عامل‌های

مذکور تأثیر مستقیم در پیش‌گویی متغیر وابسته (ITDI) دارند. با در نظر داشتن مقادیر بتا (β)، می‌توان گفت به ترتیب سهم عامل‌های اول، دوم، سوم، ششم، چهارم و پنجم در توسعه خدمات مورد مطالعه بیشتر است. زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار شاخص‌های مورد مطالعه، باعث می‌شود تا انحراف معیار درجه توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی به اندازه‌های ۰/۷۲۴، ۰/۶۳۴، ۰/۳۶۷، ۰/۳۰۳، ۰/۲۲۵ و ۰/۳۲۲ تغییر پیدا کند. بنابراین می‌توان اظهار نمود، اولویت پیش‌بینی شده برای توسعه دفاتر مخابرات خصوصی استان‌های کشور به ترتیب عبارت است از: (۱) کارکردی- نهادی؛ (۲) ارتباطات اینترنتی و هزینه‌های مالی دفاتر؛ (۳) مکالمات تلفنی؛ (۴) پرداخت‌های مالی دفاتر؛ (۵) پوشش بیمه‌ای دفاتر؛ (۶) سرمایه‌گذاری دفاتر.

جدول ۴- ضرایب B و β عامل‌های مؤثر بر توسعه دفاتر مخابرات خصوصی استان‌های کشور

Model	Standardized Coefficients		Unstandardized Coefficients	
	Beta	t	Std. Error	B
۱ (Constant)		۰/۱۱۷		۰/۰۰۱
کارکردی- نهادی	۰/۷۲۴	۲۱/۲۱۳	۰/۰۵۱	۰/۲۵۰
ارتباطات مجازی و هزینه‌های مالی	۰/۶۳۴	۲۷/۳۴۲	۰/۰۴۳	۰/۲۵۰
مکالمات تلفنی	۰/۳۶۷	۱۲/۳۸۶	۰/۰۲۷	۰/۱۵۰
پوشش بیمه‌ای دفاتر	۰/۳۰۳	۷/۷۵۶	۰/۰۲۳	۰/۱۰۰
سرمایه‌گذاری دفاتر	۰/۲۲۵	۹/۸۴۳	۰/۰۱۲	۰/۱۰۰
پرداخت‌های مالی دفاتر	۰/۳۲۲	۱۳/۳۸۳	۰/۰۱۶	۰/۱۵۰

A. Dependent Variable: ITDI

نتایج و رهیافت‌ها

ارتباطات رکن اصلی توسعه در هر جامعه‌ای محسوب می‌شود. کشورهای جهان سوم به دلیل ضعف در زیرساخت‌ها و فراهم نبودن زمینه برای پذیرش فناوری‌های نوین، از تکنولوژی‌های ارتباطی بسیار مناسبی برخوردار نبوده و در این زمینه با تنگناها و محدودیت‌های فراوانی مواجه هستند. در ایران نیز علیرغم تلاش‌های بسیار زیاد، نارسایی امکانات و خدمات ارتباطی به‌ویژه خدمات مخابراتی در مناطق کشور ملاحظه می‌شود. در این پژوهش، عوامل مؤثر بر توسعه عملکرد دفاتر مخابرات خصوصی مورد بررسی قرار گرفت. به‌طور خلاصه نتایج حاصل از این پژوهش عبارت‌اند از:

۱- عامل اول نشان می‌دهد، توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی بستگی بسیار زیادی به شاخص‌های کارکردی- نهادی همچون تعداد کارکنان، تعداد رایانه‌های موجود در دفاتر، تعداد خطوط تلفن، میزان استفاده از اینترنت و ... دارد. بنابراین برآورد میزان نیروی انسانی مورد نیاز در دفاتر و تجهیز دفاتر به خطوط پرسرعت اینترنت می‌تواند به گسترش دامنه خدمات آن‌ها در سطح مناطق مختلف کشور کمک نماید.

۲- عامل دوم بیانگر استفاده بسیار زیاد دفاتر از اینترنت و رایانه جهت انجام امور اینترنتی، امور بانکی، اداری و ... است. بنابراین استفاده از رایانه‌های پرسرعت و دارای قدرت پردازش سریع و نیز ارتقاء سطح خدمات اینترنتی، نمایی، اداری و ... در دفاتر الزامی است.

۳- عامل سوم نقش غیرقابل انکار مکالمات تلفنی را در توسعه خدمات دفاتر مخابرات خصوصی نشان می‌دهد. بر این اساس، واگذاری خطوط تلفن به منظور استفاده هر چه بیشتر مردم جهت انجام مکالمات تلفنی، می‌تواند به بهبود عملکرد دفاتر منجر شود.

۴- عامل چهارم نشان‌دهنده تأثیر بیمه در توسعه عملکرد دفاتر است. منطقی است دفاتر بیمه با ارایه تسهیلات مالی، نسبت به بیمه دفاتر مخابرات خصوصی حمایت لازم را به عمل آورند.

۵- عامل پنجم بیانگر تأثیر سرمایه‌گذاری دفاتر در توسعه عملکرد آنهاست. بنابراین ضروری است مطابق با شاخص‌های بارگذاری شده در این عامل، میزان سرمایه‌گذاری دفاتر به‌ویژه در زمینه خرید وسایل و تجهیزات مخابراتی و ارتباطی افزایش یابد.

۶- عامل ششم نشان‌دهنده تأثیر بسیار اندک پرداخت‌های مالی دفاتر در توسعه عملکردی آنهاست. کاهش سهم پرداخت‌های دفاتر در زمینه هزینه‌های پستی و مخابراتی، خدمات آموزشی، خدمات کامپیوتری و نوشت افزار و مبلمان اداری می‌تواند به بهبود توسعه عملکردی دفاتر کمک نماید.

۷- بررسی میزان تمرکز عامل‌ها در استان‌های مختلف، گویای تمرکزگرایی استان تهران در برخورداری از خدمات دفاتر مخابرات خصوصی است. بنابراین باید نسبت به تمرکززدایی از این استان و هدایت سرمایه‌گذاری‌های ارتباطی به سمت سایر استان‌های کشور مبادرت گردد.

۸- بررسی سطوح توسعه خدمات دفاتر بیانگر این واقعیت است که کارکردهای دفاتر مخابرات خصوصی، از مرکز به پیرامون یا نوار مرزی کشور در حال انتقال است.

۹- برای بهبود عملکرد دفاتر، لازم است به ترتیب عامل‌های کارکردی- نهادی، ارتباطات اینترنتی و هزینه‌های مالی، مکالمات تلفنی، پرداخت‌های مالی، پوشش بیمه‌ای و سرمایه‌گذاری دفاتر در استان‌های فرتوسعه، میان توسعه پایین، میان توسعه بالا و فرتوسعه موردتوجه قرار گیرند.

منابع

- ۱- دارنلی، جیمز و جان فدر (۱۳۸۴)، جهان شبکه‌ای؛ درآمدی بر نظریه و عمل در باب جامعه اطلاعاتی، ترجمه نسرين امین‌دهقان و مهدی محامی، تهران، انتشارات چاپار.
- ۲- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و الهه حجازی (۱۳۷۶)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، نشر آگه.
- ۳- طالبی، هوشنگ و علی زنگی‌آبادی (۱۳۸۰)، «تحلیل شاخص‌ها و تعیین عوامل مؤثر در توسعه انسانی شهرهای بزرگ کشور»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۰.
- ۴- عیسی‌زاده روشن، یوسف و خسروی، بهزاد (۱۳۹۰)، «رتبه‌بندی مخابرات استان‌های کشور با رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها»، مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای آن، شماره ۳۰.
- ۵- کابلی‌زاده، احمد (۱۳۸۴)، خصوصی‌سازی مردمی؛ کارایی همراه با عدالت، تهران، مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی.
- ۶- کارنکراس، فرانسس (۱۳۸۴)، زوال فاصله‌ها؛ چگونه انقلاب ارتباطات زندگی ما را تغییر خواهد داد؟، ترجمه نصرالله جهانگرد و همکاران، تهران، انتشارات دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی.
- ۷- کلاتری، خلیل (۱۳۸۰)، توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها)، تهران، انتشارات خوشبین.

- ۸- کلانتری، خلیل (۱۳۸۷)، پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی با استفاده از نرم‌افزار SPSS، چاپ دوم، تهران، انتشارات شریف.
- ۹- لاریجانی، باقر، ایمان رحیمی، محمد پژوهی، رضا برادر جلیلی، آرش حسین‌نژاد و میثم وهابی (۱۳۸۷)، «ضرورت کاربرد ICT در ارائه خدمات بهداشتی - درمانی به مناطق دورافتاده و پروژه مشارکت درمانی دیابت»، مجموعه مقالات همایش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستا، تهران، پژوهشکده الکترونیک دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۱۰- مؤسسه SPSS (۱۳۸۴)، خودآموز مبانی SPSS۱۲، ترجمه رضا رنجبری و سید طاهر شریعت‌پناهی، تهران، انتشارات کتاب غزال.
- ۱۱- مؤسسه فرصت‌های دیجیتال (۱۳۸۴)، ایجاد توسعه پویا: گزارش نهایی مؤسسه فرصت‌های دیجیتال، ترجمه نصر... جهانگرد و علیرضا رشیدی، تهران، انتشارات شورای عالی اطلاع‌رسانی.
- ۱۲- ماتور، کانوار بهادر (۱۳۸۵)، ارتباطات برای توسعه و تغییر اجتماعی، ترجمه تیمور محمدی، تهران، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی.
- ۱۳- محمدی، حمید (۱۳۸۶)، «علم اطلاعات و جامعه اطلاعاتی»، در علم اطلاعات و جامعه اطلاعاتی، به کوشش احمد شعبانی و مظفر چشمه سهرابی، تهران، نشر چاپار و دبیزش.
- ۱۴- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، آمار و اطلاعات عملکرد دفاتر مخابرات خصوصی کشور، قابل دسترسی در سایت اینترنتی www.sci.org.ir.
- ۱۵- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۲)، تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری، تهران، نشر پارسا.
- 16- Capra, Miranda G., (2005), "Factor Analysis of Card Sort Data: An Alternative to Hierarchical Cluster Analysis", Proceedings of Human Factors and Ergonomics Society, 49th Annual Meeting.
- 17- Gosling, P., (2010), **Government in the Digital Age**, London, Bowerdean Press.
- 18- Graham, S. & Marvin, S., (2009), **Telecommunications and the City: Electronic Space**, Urban Places, London, Routledge.
- 19- Zangiabadi, A. & Rakhshanasab, H. R. (2009), "The Spatial Distribution Pattern of Indices for Development of Information Technology", International Journal of Information Science and Technology, Shiraz University, Is Printing.
- 20- <http://www.ict.ir>