

# مکان یابی شعب بانک ها با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی گروهی

## (مطالعه موردی: بانک پاسارگاد در مشهد)

زینب لطفعلی پور<sup>\*</sup>، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد lotfalipour@gmail.com

<sup>a</sup> زهرا ناجی عظیمی

<sup>b</sup> مصطفی کاظمی

(a): استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد  
 (b): دانشیار و عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

**چکیده:** جایابی مناسب توسط سازمان ها نوعی مدیریت هوشمندانه محسوب می شود و بانک ها از جمله سازمان هایی هستند که انتخاب درست مکان شعب در موفقیت یا عدم موفقیت آن ها نقش عمده ای ایفا می نماید. هدف این مقاله کمک به مدیران بانک ها جهت انتخاب مکان مناسب برای احداث شعب جدید و کاهش ریسک تصمیم گیری است. بانک پاسارگاد در مشهد به عنوان نمونه موردی این تحقیق انتخاب شده است. در این راستا بر اساس شاخصهای علمی، پنج منطقه برای احداث شعبه جدید این بانک، کاندید شده است. به منظور اولویت بندی و انتخاب مکان مناسب، عوامل تاثیر گذار در مکان یابی شعب با استفاده از نظرات کارشناسان و با مرور ادبیات موضوع انتخاب شده و سپس با استفاده از روش AHP گروهی، وزن نسبی آنها بدست می آید. در نهایت این پنج منطقه بر اساس معیارها و زیر معیارها رتبه بندی شده و مکان مناسب احداث شعبه جدید انتخاب می گردد.

**کلمات کلیدی:** مکان یابی، روش تحلیل سلسله مراتبی گروهی

استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی گروهی مناسب به نظر می رسد، زیرا با استفاده از این روش می توان نظرات تمامی افراد تیم را در پرسوهه تصمیم گیری لحاظ نمود، به نحوی که افراد نتوانند نظر خود را بر دیگری تحمیل نمایند. درواقع تحلیل سلسله مراتبی گروهی به تصمیم گیرنده عالی کمک خواهد کرد به گونه ای تصمیمات تمام اعضای گروه را با یکدیگر ترکیب کند که تصمیم بهینه در برگیرنده نظرات تمام اعضا باشد(آذر و معماریان، ۱۳۷۴).

### ۱. مقدمه

جایابی و جستجو برای مکان های جدید از دیرباز مورد توجه محققان و مدیران در سازمان های مختلف بوده است (به عنوان مثال، هاتلینگ، ۱۹۲۹؛ چنگ، لی و یو، ۲۰۰۵). از جمله سازمان هایی که ارتباط تنگاتنگی با مفهوم مکان یابی دارند، بانک ها هستند زیرا مکان شعبه ها نقش عمده ای در بازده این موسسات مالی - خدماتی ایفا می نمایند. بنابراین، باید توجه شود که مکان یابی شعب به نحوی انجام شود که با ارتقاء کیفیت عملکرد شعب، رضایت مشتریان را به دنبال داشته باشد. به جهت وجود عوامل کیفی و کمی تاثیر گذار در مکان یابی شعب بانک ها، استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی این امکان را می دهد تا بتوان نه تنها شاخص های اصلی و فرعی متعددی را بررسی نمود، بلکه ارتباط این معیار ها را نیز با چندین گزینه هی مورد نظر مطالعه کرد. به علاوه، از آنجاییکه تصمیم گیری ها برای انتخاب مکان جدید به منظور احداث شعب، به صورت گروهی انجام می شود،

### ۲. پیشینه موضع

تئوری مکان یابی ابتدا در سال ۱۹۰۹، توسط وبر مطرح شد و پس از وی هاتلینگ که یک اقتصاددان بود روش دیگری ارایه داد که در آن مکان فروشگاه دو فروشندۀ در حال رقابت را به طور همزمان بررسی می کرد (براندو و چیو، ۱۹۸۹). در سال ۱۹۵۹، ایزارد توانست کار وبر را در مکان یابی صنعتی ادامه دهد. اما مدل ابتدایی مکان یابی تسهیلات، مدت‌ها بعد در سال ۱۹۷۹ توسط براون و

\*ارائه دهنده: زینب لطفعلی پور

کارشناسان براساس جدول ارزش گذاری ساعتی مقایسات زوجی را برای پنج مکان کاندید خیابان طلاب، خیابان ۱۷ شهریور، خیابان امام رضاع)، بلوار فرودگاه و خیابان قاسم آباد، انجام دادند. سپس سازگاری جداول بدست آمده بررسی شده و درمواردی که جداول ناسازگار بودند، مقایسات مجدداً توسط کارشناسان انجام شده است. همچنین، برای تجمعی نظر کارشناسان از روش میانگین هندسی استفاده شده است و نهایتاً پس از حل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، شعب کاندید رتبه بندی شدند.

## ۵. نتایج

در این تحقیق توانستیم معیارهای اساسی تاثیرگذار در مکان یابی شعب بانک را شناسایی کرد و میزان تاثیرگذاری هریک را بدست آوریم. نتایج تحقیق نشان می‌دهد بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی گروهی، رتبه بندی شعب کاندید به ترتیب عبارت است از: خیابان امام رضا، بلوار فرودگاه، خیابان طلاب، خیابان قاسم آباد و خیابان ۱۷ شهریور.

## ۶. مراجع

- [۱] ا. فناوری، ع. آل شیخ، "مکان یابی دفع مواد زاید جامد شهری با استفاده از GIS و فرایند تحلیل سلسله مراتبی (مطالعه موردی شهر گیوی)"، علوم محیطی، ش. ۶، ۱۴۰۵-۱۵۸، بهار ۱۳۸۸.
- [۲] ع. آذر، ع. اعماریان، "AHP تکنیکی نوین برای تصمیم گیری گروهی"، داشت مهندسی، ش. ۲۸-۲۷، ص. ۲۲-۲۱، زمستان و بهار ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴.
- [۳] ع. گلی، ل. الفت، و. ر. فوکرکی، "مکان یابی دستگاه های خودپرداز با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی مطالعه موردی: شعب بانک کشاورزی منطقه ۱۰ شهرداری تهران"، "جغرافیا و توسعه"، ۱۸، ش. ۹-۱۰، ص. ۹۳-۱۰۰، تابستان ۱۳۸۹.
- [۴] م. امیری، ح. ر. نویدی، و. ر. حصاری، "مکان یابی شعب بانک پارسیان و سامان با استفاده از تئوری یازیها" ارائه شده در اولین کنفرانس سالانه مدیریت، نوواری و کارآفرینی، شیراز، ایران، ۱۳۸۹.
- [۵] م. سعیدی، ع. عابسی، و. سرپاک، "مکان یابی محل مناسب دفن مواد زاید خطرناک با استفاده از تکنیک های GIS، اولویت بندی سایت ها و استفاده از تحلیل سلسله مراتبی (مطالعه موردی نیروگاه شهد رجایی)"، علوم و تکنولوژی محیط زیست، ش. ۱، ص. ۲۴۱-۲۳۱، بهار ۱۳۸۸.
- [۶] ن. مسٹنی، ک. بیزدادیان، و. ع. اردشیر، "مکان یابی محل ساخت بدل با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی و منطق فازی در GIS"، "صنایع و مدیریت تولید، ش. ۱، ص. ۱۲-۲۱، بهار ۱۳۹۰.
- [۷] ن. موسوی، "اولویت بندی و انتخاب مکان مناسب برای شعب بانک کشاورزی کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۸۰.
- [۸] E. Triantaphyllou, and S. H. Mann, "Using the analytic hierarchy process for decision making in engineering applications: some challenges," *Inter'l journal of industrial engineering: applications and practice*, vol. ۲, pp. ۳۵-۴۴, ۱۹۹۵.
- [۹] E. W. L. Cheng, H. Li, and L. Yu, "The analytic network process (ANP) approach to location selection: a shopping mall illustration" *construction innovation: information, process, management*, vol. ۵, pp. ۸۳-۹۷, ۲۰۰۵.
- [۱۰] G. H. Tzeng, M.H. Teng, J.J. Chen, and S. Opricovic, "Multi criteria selection for a restaurant location in Taipei," *Hospitality management*, vol. ۲۱, pp. ۱۷۱-۱۸۷, ۲۰۰۲.
- [۱۱] H. Hotelling, "Stability in competition," *Economic Journal*, Vol. ۳۹, pp. ۴۱-۵۷. Mar. ۱۹۲۹.
- [۱۲] H. Min, "A model- based decision support system for locating banks," *information and management*, vol. ۱۷, pp. ۲۰۷-۲۱۵, ۱۹۸۹.
- [۱۳] M.L.Brandeau, and S.S.Chiu, "An overview of representative problems in location research," *Management Science*, vol. ۳۵, pp. ۶۴۵-۶۷۴, ۱۹۸۹.

گیبسون مطرح شد(طبری، کابلی، آریانزاد، شاهنامقی و سیادت، ۲۰۰۸). مکان یابی شعب بانک ها ابتدا توسط کارتر و کوهن در سال ۱۹۶۷، با استفاده از تجزیه و تحلیل ریسک، مطرح شد. پس از وی، هاکی مین جهت مکان یابی شعب بانک ها از تعامل مدل برنامه ریزی آرمانی فازی و سیستم تصمیم گیری کمکی استفاده نمود(مین، ۱۹۸۹). در ایران مکان یابی شعب بانک های پارسیان و سامان با استفاده از تئوری بازی ها انجام گرفته است(امیری، نویدی و حصاری، ۱۳۸۹). در میان روش های مکان یابی، فرایند تحلیل سلسله مراتبی، یکی از مفیدترین و پرکاربردترین روش ها است(تریانتافیلو و مان، ۱۹۹۵). از این روش به منظور مکان یابی در حوزه های مختلف بسیاری استفاده شده است. در حوزه مهندسی به منظور احداث پل(محسنی، بهزادیان و اردشیر، ۱۳۹۰)، در حوزه ای محیط زیست به منظور دفع زایعات (سعیدی، عابسی و سرپاک، ۱۳۸۸؛ فتایی و آل شیخ، ۱۳۸۸)، در حوزه بانکداری به منظور احداث دستگاه های خودپرداز (گلی، الفت و فوکرکی، ۱۳۸۹) و مکان یابی شعب(موسی، ۱۳۸۰)، در زمینه رستوران داری(ترنگ، تنگ، چن و اپریکویک، ۲۰۰۲)، و در زمینه هتل داری(چو، هسو و چن، ۲۰۰۸)، از این روش استفاده نموده اند.

## ۳. روش تحلیل سلسله مراتبی گروهی جهت مکان

### یابی شعب

فرایند تحلیل سلسله مراتبی نیازمند شکستن یک مساله با چندین شاخص به سلسله مراتبی از سطوح است. ما نیز در این تحقیق پس از نظرسنجی از روسا، معاونین و کارشناسان بانک پاسارگاد و با مرور تحقیقات پیشین، معیارها و زیر معیارهای عمدۀ مکان یابی را استخراج نمودیم و پنج مکان کاندید برای احداث شعبه جدید انتخاب نمودیم. معیارهای بددست آمده عبارتند از ۱. معیار موقعیت مکانی که خود به زیر شاخه های نزدیکی به مراکز تجاری، مجاورت با مناطق مسکونی مرغه، همچوواری با سازمان های بزرگ اقتصادی، نزدیکی به شهرک های صنعتی و پراکندگی جغرافیایی شعب تقسیم می شود، ۲. معیار اقتصادی که شامل زیر معیارهای منابع مالی و طرفیت شعبه است، ۳. معیار دسترسی که شامل زیر شاخه های قرارگیری در مسیر تردد و دسترسی به محل پارک است، ۴. معیار رقابت با زیر معیارهای وجود رقبا و منابع مالی بانک های دیگر و ۵. معیار امنیت.

[۱۴] M. Tabari, A. Kaboli, M. Aryanezhad, K. Shahanaghi, and A. Siadat, "A new method for location selection: A hybrid analysis," *Applied mathematics and computation*, vol. ۲۰۷, pp. ۵۹۸-۶۰۶, ۲۰۰۸.

[۱۵] T. Y. Chou, C.L. Hsu, and M.C. Chen, "A fuzzy multi-criteria decision model for international tourist hotels location selection," *International journal of hospitality management*, Vol. ۲۷, pp. ۲۹۳-۳۰۱, ۲۰۰۸.

