



## Application of Data Envelopment Analysis in order to Identify Indicators and Rank Network Marketing Companies

Hamzeh Karimi\* Sahar Shabani\*\*

Received: ۲۰۲۴/۰۳/۱۱

Accepted: ۲۰۲۴/۰۶/۲۰

### Abstract

These days there is a lot of talk about network marketing (multi-level) and many teenagers and young people are entering this field. When these people enter the field of network marketing, their families are also involved with this issue and they themselves are also involved in this work in a way. The history of network marketing in Iran is about ۱۰ years, and if we look at the statistics of direct sales in the world, we see that our country accounts for a small share of the total direct sales statistics of the world, and this shows that this method is new in our country. And considering the country's young population and the urgent need for employment, network marketing is considered as a useful phenomenon. The purpose of this research was to identify indicators and rank network marketing companies and data envelopment analysis. After preliminary studies and surveys of experts, papers and workers in this field, ۳۰ key sub-criteria were identified and in ۷ main indicators, the number of marketers, current costs, variety of items, income, warnings, warnings and complaints received, amount. The sales of goods were divided by the amount of withdrawn goods. Then, the order of these indicators was determined and the degree of each of them was determined by the principles of the hierarchical analysis process. In this research, the relative efficiency of ۳۶ companies active in network marketing is examined and compared using the data envelopment analysis technique in the stable optimization space, and based on this, effective and ineffective companies were identified and ranked. Also, two basic DEA models were used, from the (CCR) model and then using the Anderson and Peterson method for ranking.

**Keywords:** Efficiency, Data Envelopment Analysis Model, CCR Model, Anderson and Peterson (AP) Model, Network Marketing.

---

\* Department of industrial Management, International Kish branch, Islamic Azad University, Kish, Iran.

\*\*Department of Technology Management, Science and research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Autor) email: saharshabani۱۳۶۰@gmail.com



## کاربست تحلیل پوششی داده‌ها به منظور رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای

حمزه کریمی<sup>\*</sup>، سحرشعبانی<sup>\*\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۱

### چکیده

این روزها بحث بازاریابی شبکه‌ای (چند سطحی) فراوان شده است و نوجوانان و جوانان زیادی پای به این عرصه می‌گذارند. با وارد شدن این افراد به عرصه بازاریابی شبکه‌ای به نوعی خانواده‌ی آنان نیز با این موضوع درگیر و خود آنان نیز به‌نحوی وارد این کار می‌شوند. قدمت بازاریابی شبکه‌ای در ایران حدود ۱۰ سال است و اگر نگاهی به آمار فروش مستقیم در دنیا داشته باشیم می‌بینیم که کشورمان سهم ناچیزی از آمار کل فروش مستقیم دنیا را به خود اختصاص داده است و این خود گویای نوپا بودن این شیوه در کشورمان می‌باشد و با توجه به جمعیت جوان کشور و نیاز مبرم به اشتغال‌زایی، بازاریابی شبکه‌ای به عنوان یک پدیده مفید مطرح است. هدف از این تحقیق، شناسایی شاخصها و رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای براساس تحلیل پوششی داده‌ها بوده است. پس از بررسی‌ها و مطالعات اولیه و نظرسنجی از خبرگان، کارشناسان و شاغلین این حوزه، ۳۰ زیرمعیار کلیدی شناسایی و در ۷ شاخص اصلی تعداد بازاریابان، هزینه‌های جاری، تنوع اقلام کالایی، درآمد، اخطار، هشدار و شکایات دریافتی، میزان فروش کالا، میزان کالاهای پس گرفته شده تقسیم شدند. سپس سلسله مراتب این شاخص‌ها طرح و درجه اهمیت هریک از آنها طبق اصول فرایند تحلیل سلسله مراتبی تعیین گردید. در این پژوهش با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها در فضای بهینه‌سازی استوار به بررسی و مقایسه کارایی نسبی ۳۶ شرکت فعال در بازاریابی شبکه‌ای پرداخته شده و بر این اساس شرکت‌های کارا و ناکارا مشخص و رتبه‌بندی شدند. همچنین از دو مدل پایه DEA، از مدل (CCR) و سپس با استفاده از روش اندرسون و پیترسون برای رتبه‌بندی استفاده گردید. نتایج نشان داد در میان شاخصهای مورد بررسی، میزان کالاهای بازپس گرفته شده ی شرکت، بالاترین درجه اهمیت و تعداد بازاریابان کمترین میزان اهمیت را دارا بودند.

**واژگان کلیدی:** کارایی، مدل تحلیل پوششی داده‌ها، مدل CCR، مدل اندرسون و پیترسون (AP)، بازاریابی شبکه‌ای.

<sup>\*</sup> دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، واحد بین الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران.

<sup>\*\*</sup> دانشجوی دکتری گروه مدیریت فناوری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

## ۱. مقدمه

امروزه بازار و منطق سودمحوری آن به جزئی لاینفک از زندگی بسیاری از انسان‌ها در اکثر کشورهای جهان تبدیل شده است. این وضعیت با به هم پیوستگی‌ها و پیچیدگی‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جوامع معاصر درهم آمیخته است و سبک‌های جدیدی از داد و ستد را متجلی می‌سازد که اندیشه‌های فرهنگی و رفتار اقتصادی خاص خود را همراه می‌آورد. به گونه‌ای منطق بازار آزاد در تمامی حوزه‌های اجتماعی نیز سیطره یافته است (روحانی و حاجی - حیدری، ۱۳۹۷).

سبکی از بازاریابی، که به بازاریابی شبکه‌ای معروف است که در واقع نوعی از بازاریابی است که تکیه اصلی آن بر عوامل و معاملات به هم پیوسته در یک شبکه است. بازاریابی شبکه‌ای در حدود یک قرن قبل مطرح شد و از همان زمان با کشف قابلیت‌های بی‌شمار آن، عدۀ کثیری از افراد سودجو و منفعت‌طلب را به استفاده سوء از این سبک تجارت در سراسر دنیا واداشت. همین امر اتفاقات مشابهی را در سایر کشورها رقم زد (اصغری و فقیه، ۱۳۸۷).

در کشورهای پیشرفته برای کاهش آسیب‌های اجتماعی ناشی از سوءاستفاده و کلاهبرداری در این زمینه و استفاده از ثمرات مطلوب آن، قوانینی تدوین شده است که شکل قانونی آن را از شکل غیرقانونی آن مجزا می‌کند. همانطور که پیشتر اشاره شد، این فعالیت در ایران در اواخر دوران بلوغ خود به سر می‌برد و حال که از تهدیدات شرکت‌های هرمی فاصله گرفته‌ایم با ایجاد و ارائه راه‌کارهای مناسب زمان خوبی برای اعمال سیاست‌هایی به منظور ارتقاء کیفیت خدمات ارائه شده در این اکوسیستم است. یکی از عوامل تسهیل‌کننده در این زمینه تدوین و اجرای برنامه رتبه‌بندی شرکت‌ها بر پایه عناصری است که به افزایش سطح رقابت منجر می‌شوند. در این خصوص شناسایی عوامل مؤثر بر آن و شناسایی اهمیت و رتبه هر یک از این عناصر می‌تواند به افزایش سطح کیفی کالا و خدمات در این اکوسیستم کمک خواهد کرد. محققین در پی پاسخ به این سوال بوده‌اند که: شناسایی شاخص‌ها و رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای بر اساس تحلیل پوششی داده‌ها چگونه است؟

## ۲. مروری بر ادبیات

این روزها بحث بازاریابی شبکه‌ای (بازاریابی چند سطحی) بسیار فراوان شده است و نوجوانان و جوانان زیادی پای به این عرصه می‌گذارند با وارد شدن این افراد به عرصه بازاریابی شبکه‌ای به نوعی خانواده‌ی آنان نیز با این موضوع درگیر می‌شوند و خود آنان نیز به نحوی وارد این کار می‌شوند. این صنعت اولین بار در سال ۱۳۷۲ بکار گرفته شد و امروزه این تجارت با بیش از ۴۰

سال قدمت توانسته شرکتهای بزرگ و مطرح را در جهان تشویق کند تا از این روش برای فروش محصولاتشان استفاده نمایند (ندرلو و غلامیان، ۱۳۹۶).

طی دهه گذشته، به تدریج تعدادی از این شرکت‌ها وارد بازار ایران نیز گردیدند. جدید بودن مبحث بازاریابی شبکه‌ای در کشور و عدم آشنایی مسئولین و مردم با این موضوع از یک سو و عدم وجود قوانین و مقررات مناسب از سوی دیگر، باعث بروز مشکلات اجتماعی در این زمینه در کشور گردیده است. نکته قابل توجه این است که مشکلات ایجاد شده در ایران، در بسیاری موارد، مشابه مشکلاتی است که در سایر کشورهای دنیا قبلاً اتفاق افتاده است (مصباحی مقدم و همکاران، ۱۳۹۰).

تدوین و اجرای برنامه رتبه‌بندی شرکت‌ها بر پایه عناصری است که به افزایش سطح رقابت منجر می‌شوند. در این خصوص شناسایی عوامل مؤثر بر آن و شناسایی اهمیت و رتبه هر یک از این عناصر می‌تواند به افزایش سطح کیفی کالا و خدمات کمک خواهد کرد. به همین دلیل در این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای بر اساس مدل تلفیقی تصمیم‌گیری چند شاخصه و تحلیل پوششی داده‌ها به‌عنوان راهکار اجرایی و مدلی در جهت کاهش مشکلات و موانع و ایجاد نظارت هرچه بیشتر این حوزه، مدنظر قرار گرفته است. با عنایت به مراتب فوق و با توجه گرایش روزافزون به این نوع تجارت، نظارت صحیح و کارآمد بر روند فعالیت این شرکت‌ها و شعب آنان با مشارکت سازمانی و ادارات صنعت، معدن و تجارت سراسر کشور و سایر اعضاء عضو کمیته نظارت به عنوان بازوی نظارتی میسر خواهد گردید. در ادامه به خلاصه‌ای از پژوهشهایی که در این حوزه صورت گرفته است، اشاره شده است.

رضوانی و دکامینی (۱۴۰۰) تاثیر بازاریابی شبکه‌ای بر ابعاد برند با در نظر گرفتن نقش نوآوری سازمانی را بررسی کرده اند. غیاثیان (۱۴۰۰) به ارائه مدل توسعه سرمایه فکری در بازاریابی شبکه‌ای با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی و تکنیک ISM پرداخته است.

رحیمی (۱۴۰۰) در پژوهشی به نگرشی نو به شرکت‌های هر می و بازاریابی شبکه‌ای نوین پرداخته است. آینه و محمودیان (۱۳۹۹) بازاریابی شبکه‌ای و تاثیر آن بر تحقق اقتصاد مقاومتی از دیدگاه اساتید گروه مدیریت بازرگانی، اقتصاد و همچنین کارکنان شرکت‌های دارای بازاریابی شبکه‌ای را بررسی کردند. رشیدی حکم‌آبادی (۱۳۹۹) در طی پژوهشی ابعاد فقهی بازاریابی شبکه‌ای واکاوی کرده است.

لشکری‌زاده (۱۳۹۸) در پژوهشی تاثیر بازاریابی شبکه‌ای بر مسئولیت مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را مورد بررسی قرار داد.

روحانی و حاجی‌حیدری (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان اقتدار کاریزماتیک مدرن، مردم‌نگاری انتقادی از راهبردهای اقناع اقتداگرایانه/ ابزارنگارانه سودمحور در شرکتهای بازاریابی شبکه‌ای انجام داده‌اند.

ندرلو و غلامیان (۱۳۹۶) در پژوهشی به موضوع بازاریابی شبکه‌ای پرداخته‌اند و بیان داشتند که شیوه‌ی بازاریابی شبکه‌ای چند سالی است که وارد کشورمان شده است و به روشی بسیار جذاب و پر طرفدار برای بسیاری از جوانان و نوجوانان کشور برای کسب درآمد شده است. شفیعی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با هدف کسب اطلاعات درباره‌ی بازاریابی شبکه‌ای و بررسی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای در ایران و میزان استقبال مردم از تورک مارکتینگ انجام داده‌اند.

مسرور و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی باید و نبایدهای بازاریابی شبکه‌ای را بررسی کردند. میرمحمدصادقی و گرایلی (۱۳۹۳) فعالیت شرکت‌های هرمی را از منظر حقوق کیفری اختصاصی تحلیل کردند.

عطارزاده و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی بازاریابی شبکه‌ای در فقه و حقوق کیفری در ایران را مورد بررسی قرار دادند.

حائری و همکاران (۱۳۹۲) بازاریابی شبکه‌ای با عقود معین و غیرمعین را نسبت‌سنجی نمودند.

فرشادبخت و همکاران (۱۳۹۱) عوامل موثر در جذب افراد به شرکت‌های هرمی شناسایی و بررسی کردند.

مصباحی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی بازاریابی شبکه‌ای و فعالیت شرکت‌های هرمی از دیدگاه فقهی - اقتصادی را مورد بررسی قرار دادند.

گروب و ورینس ۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی نقش شبکه توزیع‌کننده و مشکلات حقوقی و اخلاقی شرکت‌های بازاریابی چندسطحی را مورد بررسی قرار داده است.

رضوانی و همکاران ۲ (۲۰۱۷) استراتژی‌های بازاریابی شبکه‌ای در فروش و بازاریابی محصولات مبتنی بر فناوری پیشرفته در شرکت‌های خرد را ارائه کرده‌اند.

هیرانپنگ و همکاران ۳ (۲۰۱۶) در پژوهشی یک مدل معادله ساختاری را به منظور تشریح مشخصه‌های یک فرد بالقوه موفق در بازاریابی شبکه‌ای ارائه داده است.

<sup>۱</sup> Grob and Vriens

<sup>۲</sup> Rezvani et al.,

<sup>۳</sup> Hiranpong et al.,

دای و همکاران ۱ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای و مهاجران قومیتی چینی در کشور استرالیا را بررسی کردند.

چن و همکاران ۲ (۲۰۱۱) در مقاله‌ای تحت عنوان "فرار از مالیات در الگوی رشد درون رو و ساختار بازاریابی شبکه‌ای" در این الگو دولت نرخ مالیات مطرح شده توسط چن نرخ مالیات، فرار از مالیات و رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است و آن‌ها را با نظام‌های اقتصادی همانند دیگر مقایسه می‌کند.

آلبوئم و پترسون (۲۰۱۱) در پژوهشی بازاریابی چندسطحی (شبکه‌ای) را واکاوی کرده‌اند. هریگ و یلکورم ۳ (۲۰۰۸) در پژوهشی پدیده‌ی بازاریابی شبکه‌ای را واکاوی کرده‌اند پرات و رُزآ ۴ (۲۰۰۳) پژوهشی با عنوان تبدیل تعارض کار - خانواده به تعهد در سازمان‌های بازاریابی شبکه‌ای انجام داده‌اند.

### ۳. روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف کاربردی بوده است. پژوهش کاربردی، پژوهشی است که با استفاده از نتایج بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش‌ها، ابزار، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می‌شود (میرزایی، ۱۳۹۴). به دلیل استفاده از داده‌های کمی و کیفی در این تحقیق، متغیرها به صورت ترکیبی می‌باشند و به لحاظ زمان مقطعی است و از داده‌های گذشته‌نگر استفاده می‌شود.

قلمرو مکانی پژوهش جهت تأمین جامعه آماری، انتخاب نمونه و جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات و آزمون فرضیات شرکت‌های بازاریابی رسمی و قانونی بوده است. از نظر قلمرو زمانی این پژوهش شامل یک دوره یک‌ساله از سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ می‌باشد.

مراحل اجرای این تحقیق به صورت زیر بیان می‌شود:

- ۱- شناسایی شاخص‌های موثر در بازاریابی شرکت‌های دیجیتالی
- ۲- غربالگری شاخص‌های جمع‌آوری شده براساس نظر خبرگان
- ۳- وزن‌دهی نمودن شاخص‌ها و اولویت‌بندی آن‌ها بر اساس تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند

شاخصه

<sup>۱</sup> Dai et al.,

<sup>۲</sup> Chen et al.,

<sup>۳</sup> Heřrbig and Yelkurm

<sup>۴</sup> Pratt and Rosa

۴- تعیین نمره کارایی شرکت‌ها با معرفی متغیرهای ورودی و خروجی براساس مدل تحلیل پوششی داده‌ها

۵- رتبه‌بندی نهایی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای براساس تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها جامعه آماری بر اساس قلمرو تحقیق انتخاب گردیده و شامل کلیه شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای است که در دوره‌ای یک‌ساله از ۱۴۰۰ فعالیت داشته‌اند، بوده است.

در این تحقیق جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه مقایسه زوجی AHP یا تحلیلی سلسله مراتبی محقق ساخته و چک‌لیست تهیه داده‌ای مرتبط جهت اجرای مدل تحلیل پوششی داده‌های محقق ساخته و همچنین به‌منظور گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای که شامل پایان‌نامه‌ها و مقالات پیشین، کتب انگلیسی و فارسی مرتبط و همچنین استفاده از اینترنت بوده است.

در این تحقیق روایی با توجه به نظر خبرگان تأیید شد. پایایی شاخص‌ها و پرسشنامه مرتبط با AHP از طریق محاسبه نرخ ناسازگاری تعیین شده است. همچنین برای تحلیل داده‌ها از روش‌های AHP، CCR، AP و بهره برده‌ایم.

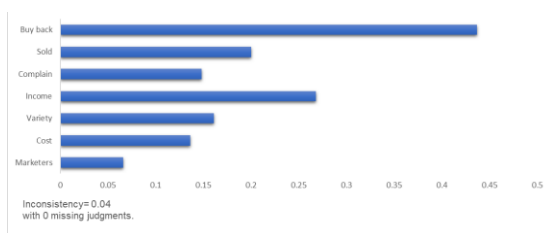
فرایند تحلیلی سلسله مراتبی یا به اختصار AHP، ابزاری ریاضی برای حل مسئله‌هایی است که در اواخر سال‌های ۱۹۹۰ و اوایل ۲۰۰۰ میلادی، در بین محققین حوزه مدیریت مورد توجه قرار گرفت. روش AHP پس از درک ساختار یک مسئله و مواجه شدن با موانع واقعی مدیران هنگام حل آن، ایجاد شد. در حقیقت AHP، ساختاری برای حل مسائلی است که باید به صورت تحلیلی حل شوند ولی متأسفانه شکلی لایه لایه دارند. مبدع این روش، توماس ساعتی، ریاضی‌دان آمریکایی عراقی تبار است. اگر چه AHP یکی از پیشرفته‌ترین روش‌های موجود در زمینه علوم مدیریت و تحقیقات عملیاتی است، اما پیچیدگی استفاده از این ابزار کاربرد آن را دشوار می‌کند. خوشبختانه ابزارهای نرم افزاری ساخته شده‌اند که بخش پیچیده ریاضیات را خودکار می‌کنند.

#### ۴. برآورد مدل و تجزیه و تحلیل یافته‌ها

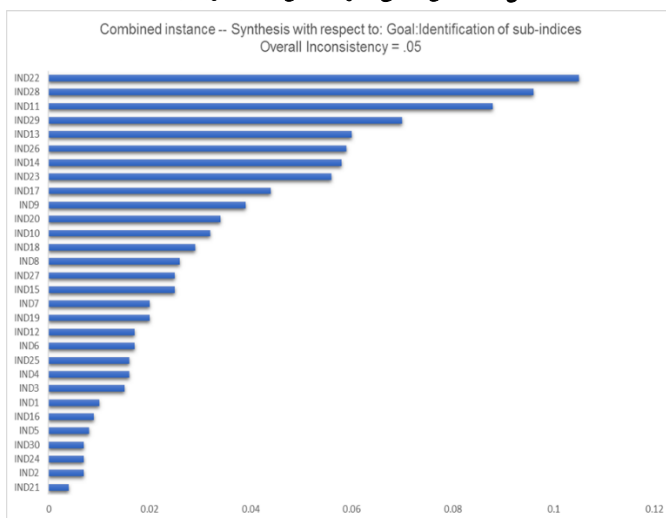
نتایج حاصل از ارزش‌دهی و اولویت‌بندی هریک از معیارها و زیرمعیارهای تأثیرگذار بر بازاریابی شبکه‌ای در کشور که حاصل تصمیم‌گیری گروهی توسط کارشناسان مرتبط است در شکل‌های ۱ و ۲ ارائه می‌گردد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که از نگاه کارشناسان، مدیران و شاغلین در این حوزه مهم‌ترین شاخص‌های اصلی تأثیرگذار بر بازاریابی شبکه‌ای به ترتیب اهمیت عبارتند از: میزان کالاهای باز پس گرفته شده‌ی شرکت با وزن و اهمیت بالا، درآمد، تعداد فروش کالا در بین مشتریان نهایی شرکت، تنوع اقلام کالایی، اخطار، هشدار و شکایات دریافتی،

هزینه‌های جاری و در نهایت تعداد بازاریابان با وزن و اهمیت کمتر. نتایج همچنین نشان می‌دهد از میان زیرشاخص‌های تاثیرگذار، دو زیرشاخص میزان کالاهای باز پس گرفته شده شرکت و درآمد به ترتیب از بیشترین وزن و اهمیت برخوردار هستند. بر پایه اصول روش AHP، نسبت ناسازگاری کلی باید کمتر از ۰/۱ باشد. با توجه به نتایج به دست آمده نسبت ناسازگاری کلی ماتریس‌ها ۰/۰۴ است که نشان‌دهنده ثبات و سازگاری بالای نتایج است.

شکل ۱. اولویت‌بندی شاخص‌های اصلی درختواره تصمیم‌گیری نسبت به هدف مطالعه



شکل ۲. ارزش وزنی زیرشاخص‌ها و اولویت‌بندی آن‌ها



انتخاب ورودی‌ها و خروجی برای سنجیدن کارایی به طور کامل مورد اتفاق نظر همه کارشناسان نیست و به عبارتی هر عامل را می‌توان بر اساس تاثیرگذاری آن به عنوان ورودی و خروجی در مدل تحلیل پوششی داده‌ها در نظر گرفت. با توجه به رابطه زیر:

(تعداد خروجی‌ها + تعداد ورودی‌ها)  $\geq 3$  تعداد واحدهای مورد ارزیابی



و اینکه تناسب بین تعداد پارامتر ورودی و خروجی یک مدل ۱ و تعداد واحدهای تصمیم‌گیرنده که در مدل‌ها، خود آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، از معیار بسیار مهمی در تحویل و ارائه نتایج معتبر می‌باشد. چنانچه در ارزیابی‌هایی که توسط مدل‌های استاندارد DEA صورت می‌گیرد، تعداد مجموع پارامترهای ورودی و خروجی در مقایسه با تعداد واحدهای تصمیم‌گیرنده ۲ زیاد باشد، نتایج به دست آمده از اجرای مدل‌های DEA، اطلاعات مفیدی را در اختیار ارزیاب قرار نخواهد داد و اغلب واحدها به عنوان واحدهای کارا معرفی خواهد شد [۹].

در رابطه با بازاریابی شبکه‌ای عوامل زیادی تاثیرگذار می‌باشند که از جمله می‌توان قوانین دولتی، گروه‌های ذینفع، تکنولوژی را نام برد. بنابراین با توجه به نکات فوق و مشورت با اساتید و مصاحبه و گفتگوهای به عمل آمده با کارشناسان بازاریابی بالانحص بازاریابی شبکه‌ای و در نظر گرفتن مقالات و مطالعات انجام گرفته در خارج از کشور، محققین به این نتیجه رسیدند که برای انجام این تحقیق از ۳ متغیر ورودی و ۴ متغیر خروجی برای ساخت مدل DEA استفاده نمایند که به شرح زیر می‌باشد:

متغیرهای ورودی: تعداد بازاریابان، هزینه‌های جاری، تنوع اقلام کالایی  
 متغیرهای خروجی: درآمد، تعداد فروش کالا در بین مشتریان نهایی شرکت، میزان کالای بازپس گرفته شده‌ی شرکت، اخطار، هشدار و شکایات دریافتی.

در این تحقیق با به کارگیری مدل مضربی CCR ورودی محور به ارزیابی کارایی نسبی و رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای پرداخته شده است. لازم به ذکر است که این مدل بر اساس بازه ثابت به مقیاس می‌باشد. با توجه به تعداد شرکت‌های تحت بررسی که ۳۶ شرکت می‌باشد، باید ۳۶ مدل LP نوشته شود و حل شود.

همانطور که در جدول (۱) مربوط به شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای مشاهده می‌شود ۱۷ شرکت به ترتیب بالاترین ارزش کاری یعنی عدد یک را بدست آورده‌اند و به عنوان شرکت‌های کارا قرار گرفته‌اند و شرکت‌های ( ۱۴، ۱۹، ۳۴، ۲۳) دارای کمترین ارزش کارایی می‌باشند. همچنین میانگین ارزش‌های کارایی بدست آمده، ۰/۷۶۵۱۵۶۵۵ می‌باشد و تعداد ۱۵ شرکت دارای درجه کارایی بیش از متوسط می‌باشند که نشان می‌دهد شرکت‌های تحت مطالعه عملکرد متوسطی را براساس این مدل داشته‌اند.

جدول (۱) نتایج رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای با مدل CCR

<sup>۱</sup> DEA

<sup>۲</sup> DMU

وضعیت کارائی	CCR	شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای	وضعیت کارائی	CCR	شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای
ناکارا	۰/۹۸۰۷۱	شرکت ۴	کارا	۱	شرکت ۱۸
ناکارا	۰/۹۷۹۰۴	شرکت ۱۳	کارا	۱	شرکت ۵
ناکارا	۰/۹۶۱۷۶۸	شرکت ۲۶	کارا	۱	شرکت ۱
ناکارا	۰/۹۴۸۱۵	شرکت ۳	کارا	۱	شرکت ۲۹
ناکارا	۰/۹۴۵۱۱	شرکت ۳۶	کارا	۱	شرکت ۲۴
ناکارا	۰/۸۹۷۴۶۰	شرکت ۳۲	کارا	۱	شرکت ۳۵
ناکارا	۰/۸۹۵۴۴۷	شرکت ۲۲	کارا	۱	شرکت ۱۵
ناکارا	۰/۷۶۴۵۶	شرکت ۲	کارا	۱	شرکت ۱۱
ناکارا	۰/۷۶۰۰۰۳	شرکت ۲۷	کارا	۱	شرکت ۲۱
ناکارا	۰/۷۲۹۱۰	شرکت ۷	کارا	۱	شرکت ۲۰
ناکارا	۰/۷۲۶۱۰۱۴	شرکت ۲۸	کارا	۱	شرکت ۱۰
ناکارا	۰/۶۴۸۰۱۵	شرکت ۳۱	کارا	۱	شرکت ۶
ناکارا	۰/۶۲۹۹۷	شرکت ۸	کارا	۱	شرکت ۹
ناکارا	۰/۶۲۵۲۰	شرکت ۱۶	کارا	۱	شرکت ۳۰
ناکارا	۰/۵۹۰۴۳	شرکت ۱۴	کارا	۱	شرکت ۲۵
ناکارا	۰/۵۶۹۲۹	شرکت ۱۹	کارا	۱	شرکت ۳۳
ناکارا	۰/۵۳۷۶۳	شرکت ۳۴	کارا	۱	شرکت ۱۲
ناکارا	۰/۳۶۷۶۰	شرکت ۲۳	ناکارا	۰/۹۹۱۳۹	شرکت ۱۷

با توجه به این که ۱۷ شرکت بازاریابی به عنوان شرکت‌های کارا انتخاب شدند و دارای درجه کارایی یک می‌باشند، با استفاده از مدل AP به رتبه‌بندی این شرکت‌های کارا پرداخته و نتایج آن در جدول (۲) مشاهده می‌شود. در واقع در مدل AP، تمام مدل CCR نوشته می‌شود و فقط محدودیت مربوط به واحد کارایی تحت بررسی از مدل حذف می‌شود تا مقدار کارایی بتواند بیش از یک گردد. به این ترتیب واحدهای کارا با امتیازاتی بالاتر از یک رتبه‌بندی می‌گردند. با حل مدل (AP) شرکت‌های ۱۸، ۵، ۱ و ۲۹ به ترتیب به عنوان اولین و دومین و سومین و چهارمین شرکت برتر قرار گرفتند و شرکت ۱۸ به عنوان کارترین شرکت از بین ۳۶ شرکت بازاریابی شبکه‌ای، موجود در مدل مضربی CCR ورودی محور انتخاب شده است.

جدول (۲) نتایج رتبه‌بندی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای با مدل AP

شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای	AP	وضعیت کارایی	شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای	AP	وضعیت کارایی
شرکت ۱۸	۴/۹۹۹۶۴۴	کارا	شرکت ۴	-	ناکارا
شرکت ۵	۲/۲۲۵۲۲۲	کارا	شرکت ۱۳	-	ناکارا
شرکت ۱	۱/۸۴۲۸۵۰	کارا	شرکت ۲۶	-	ناکارا
شرکت ۲۹	۱/۷۵۵۳۳۱	کارا	شرکت ۳	-	ناکارا
شرکت ۲۴	۱/۵۸۶۵۶۵	کارا	شرکت ۳۶	-	ناکارا
شرکت ۳۵	۱/۵۲۴۱۰۴	کارا	شرکت ۳۲	-	ناکارا
شرکت ۱۵	۱/۴۱۶۴۰۱	کارا	شرکت ۲۲	-	ناکارا
شرکت ۱۱	۱/۴۰۷۰۸۵	کارا	شرکت ۲	-	ناکارا
شرکت ۲۱	۱/۲۷۷۱۲۱	کارا	شرکت ۲۷	-	ناکارا
شرکت ۲۰	۱/۲۵۴۹۱۵	کارا	شرکت ۷	-	ناکارا
شرکت ۱۰	۱/۱۹۶۲۷۸	کارا	شرکت ۲۸	-	ناکارا
شرکت ۶	۱/۱۲۴۰۶۲	کارا	شرکت ۳۱	-	ناکارا

شركت ۹	۱/۱۰۵۲۹	كارا	شركت ۸	-	ناكارا
شركت ۳۰	۱/۰۲۶۲۸۴	كارا	شركت ۱۶	-	ناكارا
شركت ۲۵	۱/۰۱۹۷۵۴	كارا	شركت ۱۴	-	ناكارا
شركت ۳۳	۱/۰۰۷۱۳۲	كارا	شركت ۱۹	-	ناكارا
شركت ۱۲	۱/۰۰۴۰۲۶	كارا	شركت ۳۴	-	ناكارا
شركت ۱۷	-	ناكارا	شركت ۲۳	-	ناكارا

### ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهادات زیر به مدیران شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای ارائه می‌گردد:

- عملکرد بسیاری از شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای تقریباً شبیه به هم می‌باشد. مدیران شرکت‌ها باید تعیین کنند که چگونه از منابع موجود برای رسیدن به اهدافشان به صورت کامل استفاده نمایند.

- از طریق تحلیل‌های DEA مدیران شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای می‌توانند مقیاس عملیاتیشان را برای رسیدن به بهترین وضعیت تنظیم نمایند.

- به صورت کلی شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای در حال رشد و هرچه بهتر نمودن کارایی خود هستند بنابراین با توسعه امکانات موجود می‌توان به افزایش عملکرد عملیاتی شرکت دست پیدا نمود.

- برای بدست آوردن اطلاعات و بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌توان از مقایسه عملکرد آنها با عملکرد دیگر شرکت‌ها استفاده نمود.

به کمیته نظارت و دستگاه‌های ذی‌صلاح پیشنهاد می‌گردد:

- باتوجه به اینکه نظارت بر جلوگیری از ارائه اطلاعات نادرست، گمراه کننده و تبلیغ خلاف واقع نسبت به بازاریابان تازه وارد و مصرف‌کنندگان در زمینه کسب درآمد و فروش محصول یکی از اقدامات پیشگیرانه شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای می‌تواند باشد، لذا هشدار به شرکت‌های بازاریابی شبکه‌ای و بازاریابانی است که ادامه رفتارهای آنها برخلاف قوانین و مقررات به خصوص آیین‌نامه اجرایی موضوع مواد (۲)، (۱۲)

و تبصره ماده (۸۷) قانون نظام صنفی است می‌تواند کمک کننده باشد و گام موثری در جهت آگاهی‌بخشی به بازاریابان محسوب گردد.

- از آنجایی که موضوع «نظارت» از مباحث جدی در تجارت مشروع و منصفانه بازاریابی شبکه‌ای بوده لذا این مهم توسط تنظیم‌گران حوزه عمومی و نهاد خودتنظیمی صنفی - حرفه‌ای در سایر کشورها بصورت مستمر مدیریت می‌گردد که این امر نیز در آیین‌نامه اجرایی موضوع مواد (۲)، (۱۲) و تبصره (۸۷) قانون نظام صنفی پیش‌بینی گردیده است. از سوی دیگر ضرورت استفاده از تمامی اقسام و اشکال نظارت (نظارت پیشگیرانه، هدایت‌گرانه و سلبی) جهت هدایت و کنترل بازیگران مختلف این تجارت برای دستیابی به یک وضعیت مطلوب انکارناپذیر بوده است.

با عنایت به مراتب مذکور بدون شک یکی از ابزارهایی که می‌تواند در کنار مقررگذاری و اعمال سلسله اقدامات نظارتی به نهاد تنظیم‌گر جهت دستیابی به اهداف تعیین شده (حمایت اصولی و منطقی از سرمایه‌گذاری در این تجارت جهت کسب درآمد مشروع و رعایت حقوق مصرف‌کنندگان) کمک شایان توجه نماید «اطلاع رسانی قوانین و مقررات و ارتقاء آگاهی جامعه و آشنایی آن‌ها با مفاهیم اولیه بازاریابی شبکه‌ای قانونی و باید و نبایدهای اجتماعی، حقوقی و اخلاقی در حوزه مذکور است» که نهایتاً سبب «تقویت نهاد نظارت عمومی» و پیشگیری از شیوع فعالیت غیرقانونی خواهد شد. در این راستا تبیین مفاهیم ساده بازاریابی شبکه‌ای و پاسخگوی سوالات عمومی مراجعه‌کنندگان و بازاریابان بالقوه و جدیدالورود برای فعالیت در این کسب و کار، ضروری است.

به شرکت‌های فعال در بازاریابی شبکه‌ای پیشنهاد می‌گردد:

- از آنجایی که فقدان برنامه مدون و کارآمد فروش محصول به مشتریان نهایی در شرکت‌ها مهم‌ترین عامل زمینه‌ساز ناهنجاری و اهرم قرار دادن کسب درآمد از راه خرید بازاریابان تازه وارد است، لذا شرکت‌ها و بازاریابان دارای سازمان فروش باید فعالانه برنامه‌های خود تنظیمی را به عنوان اقدام کارآمدی برای تضمین منافع بازاریابان جدیدالورود و مصرف‌کنندگان و در نهایت تجارت منصفانه و مشروع جدی گرفته و اقدامات لازم و موثر را انجام دهند.

- به شرکت‌ها توصیه می‌شود در راستای اجرای صحیح قوانین و مقررات به طور صحیح نسبت به برگزاری جلسات آموزشی و توجیهی آنلاین برای بازاریابان دارای سازمان فروش سراسری و استانی اقدام نموده و برنامه آموزشی خود را جهت ارزیابی عملکرد بازاریابان به طور مدون مورد بازرسی قرار دهند.

- از آنجائی که بازاریابان شرکت‌ها با توسل به رفتارها و شیوه‌های فریبنده، تبلیغ خلاف واقع و اغواگریانه در شبکه‌های اجتماعی (نظیر اینستاگرام، واتس‌آپ و تلگرام) در حال معرفی و تبلیغات شرکت و جذب بازاریابان جدید می‌باشند، به نحوی که با یک جستجو ساده نام شرکت و تیم‌های فروش، به راحتی این رفتارها قابل مشاهده بوده و تمامی این موارد می‌تواند ادله ای برای احراز تخلف شرکت و بازاریابان مربوطه محسوب گردد؛ لذا در راستای جلوگیری از ارتکاب به تخلف مذکور موضوع بند (۷) ماده (۱۰) و بند (۱۴) بخش (الف) ماده (۱۳) آیین نامه موضوع مواد (۲)، (۱۲) و تبصره ماده (۸۷) قانون نظام صنفی، کلیه شرکت‌ها باید از هرگونه بازنمایی شفاهی، کتبی یا تصویری ارائه شده اجتناب نمایند.

- در برخی از شرکت‌هایی که، مشتری محور هستند. بعضی از سازمان‌های فروش صرفاً درصدد خرید فرصت درآمدی و کسب درآمد از راه جذب بازاریابان تازه وارد هستند. لذا این دسته از شرکت‌ها قبل از فراگیر شدن فرهنگ مذکور و تسری آن به سایر سازمان‌های فروش، باید با ایجاد سیستم مناسب رهگیری کالا، جایگاه این بازاریابان را در درختواره، شناسایی و بلافاصله اقدام بازدارنده نظیر ارائه تذکر و آموزش‌های لازم انجام داده و در صورت تکرار نسبت به لغو قرارداد با بازاریاب متخلف اقدام نمایند. در این راستا شرکت لاجرم باید مقررات داخلی خود را به نحوی ترسیم و تنظیم نمایند که موارد مزبور را به عنوان تخلف یا هر عنوان دیگر دارای ضمانت اجرای مؤثر و پیشگیرانه به بازاریابان آموزش و تذکر دهد.

- بازاریابی شبکه‌ای، مدلی از کسب و کار است که شامل دو بخش بازاریابان و مشتریان نهایی بوده که توسط بازاریابان پشتیبانی می‌شوند. بدیهی است که در رویدادها و همایش‌های بازاریابی شبکه‌ای فراخور موضوع، باید به هر دو بخش مذکور (سازمان فروش و مشتری نهایی) و همچنین منشورهای اخلاقی و نهاد خودتنظیمی جهت رفع نگرانی دستگاه‌های ناظر توجه کافی معمول گردد. اقدامات شرکت‌ها و بازاریابان در برگزاری رویدادها و همایش‌ها نباید منحصر به شبکه‌سازی و رهبری سازمان‌های فروش گردد و باید به محصول و مفاهیم مشتری‌یابی و مشتری مداری پرداخته شود. در این راستا عملکرد شرکت‌ها و بازاریابانی که تنها بدنبال برگزاری همایش جهت آموزش شبکه‌سازی بوده بسیار نگران کننده است. اغلب این همایش‌ها تبدیل به ابزاری برای ایجاد تهییج به منظور خرید بیش از توان مصرف شخصی و فروش، جذب زیرمجموعه یا تبلیغ خلاف واقع از کیفیت محصول و یا اغواگری در مورد طرح سوددهی و میزان درآمد شده است و شرکت‌ها در این چند سال که از عمر فعالیت

آن‌ها گذشته اقدام موثری برای مشتری محور شدن (مشتری یابی و مشتری مداری) نداشته‌اند و نمی‌توانند آمار شفاف و دقیق در این ارتباط ارائه کنند. در حال حاضر برگزاری همایش‌های تفریحی و گردشگری که تصاویر آن در صفحات شبکه‌های اجتماعی توسط بازاریابان در حال باز نشر است در جهت ایجاد تهییج، اهرم قرار دادن کسب درآمد از راه خرید بازاریابان سطوح پایین و تحمیل هزینه‌های زیاد به آنها برنامه‌ریزی و اجرا می‌گردد.

متأسفانه برخی از بازاریابان دیگر نیز در حال برگزاری گردهمایی‌های جمعی، کمپ‌های کویری و ساحلی، برگزاری ضیافت‌های لوکس با عناوین و مناسبت‌های مختلف هستند و با توسل به این رفتارهای فریبنده و گمراه‌کننده با نشان دادن جذابیت‌ها و تجملات که مغایر با فرهنگ ایرانی - اسلامی است سبب برانگیختن و تحریک دیگران به منظور جذب آن‌ها هستند و بدین وسیله تصویر بسیار نامطلوبی از این تجارت برای نهادهای ناظر و آحاد جامعه ترسیم نموده‌اند و علی‌رغم صدور بخشنامه‌های متعدد و ارسال نامه‌های هشدار به طیفی از شرکت‌ها و بازاریابان آن‌ها مبنی بر اینکه فوراً از بازنمایی این تصاویر خودداری نموده و رفتارهای مذکور را اصلاح نمایند، اما برخی از این دست بازاریابان کماکان در حال بازنمایی این گونه رفتارها هستند و یا اینطور وانمود می‌کنند که تبعیت نموده‌اند ولی اقدامات موثری برای اصلاح رفتارهای مذکور در سازمان فروش خود نداشته‌اند. در مقابل، نگرش و رفتار مدیران این دست از شرکت‌ها نیز تحت فشار و تاثیر این بازاریابان قرار داشته و تاکنون اقدام لازم برای آموزش و راهنمایی آن‌ها جهت خودداری از رفتارهای موصوف انجام نداده‌اند.

در راستای مراتب فوق شرکت‌ها می‌بایست تغییر رویه‌های تجاری و یا اقدامات نظارتی برای جلوگیری از این ناهنجاری‌ها و رفع چالش‌های فوق را به قید فوریت اعمال نمایند.

موارد زیر به نوعی پیشنهاداتی می‌باشد برای پژوهشگرانی که بخواهند در زمینه بازاریابی شبکه‌ای کشور فعالیت نمایند:

- عدم به‌کارگیری تمام متغیرهای ورودی و خروجی شرکت‌ها در مدل DEA به علت فرمول تجربی زیر:

(تعداد خروجی‌ها + تعداد ورودی‌ها)  $\geq 3$  تعداد ورودی‌های مورد ارزیابی

- عدم دسترسی به اطلاعات و داده‌های متغیرهای مالی و اقتصادی شرکت‌ها از جمله هزینه‌های عملیاتی، میزان سرمایه‌گذاری و عدم ارائه اطلاعات کامل در مورد درآمد شرکت‌ها به علت مخالفت مدیران.
- عدم تمرکز اطلاعات مربوط به شرکت‌های فعال در حوزه‌ی بازاریابی شبکه‌ای و دسترسی سخت و مشکل به آنها.
- مطالعات و پژوهش‌های بسیار اندک مرتبط با موضوع تحقیق
- عدم مطالعه و آگاهی دقیق بر روی آشفتگی داده‌ها در شرکت‌های فعال در حوزه‌ی بازاریابی شبکه‌ای.

### تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

### سپاسگزاری

از داوران محترم که در بهبود کیفیت مقاله کمک کرده‌اند تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

- آینه، معصومه و محمودیان، یعقوب. (۱۳۹۹). بازاریابی شبکه‌ای و تاثیر آن در تحقق اقتصاد مقاومتی. *اقتصاد اسلامی*، ۷۹، ۲۰۷۹-۲۳۸.
- اصغری، جمشید. فقیه، صدیقه سادات. (۱۳۸۷). بررسی علمی و حقوقی بازاریابی شبکه‌ای. تهران: مجلد.
- حائری، محمدحسن. لشکری، محمد و سعیدی میرک‌محل، سمیرا. (۱۳۹۲). نسبت‌سنجی بازاریابی شبکه‌ای با عقود معین و غیرمعین. *پژوهشنامه حقوق اسلامی*، ۱۴(۱)، ۷۹-۱۰۰.
- رحیمی، محمد مهدی (۱۴۰۰). نگرشی نو به شرکتهای هر می و بازاریابی شبکه‌ای نوین، پنجمین کنفرانس *بین‌المللی و ملی مطالعات مدیریت، حسابداری و حقوق*. ۸۱۴-۸۰۷.
- رشیدی حکم‌آبادی، مرتضی. (۱۳۹۹). ابعاد فقهی بازاریابی شبکه‌ای. پژوهش و مطالعات اسلامی، ۲(۱۰)، ۳۶-۵۴.
- رضوانی، آرمین. دکامینی، فاطمه و صلواتچی، ندا (۱۴۰۰). تاثیر بازاریابی شبکه‌ای بر ابعاد برند با در نظر گرفتن نقش نوآوری سازمانی. *مجله منابع و سرمایه انسانی* ۱۱۹-۱۳۹.



روحانی، علی. (۱۳۹۴). کاوش فرایندهای اجتماعی چگونگی شکل‌گیری عواطف نسبت به مهاجرین افغان مقیم شهر شیراز با ارائه یک نظریه زمینه‌ای. رساله دکتری جامعه‌شناسی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی شیراز.

شفیعی، سبا. لولویی، کیوان و طهرانیان، تینا. (۱۳۹۵). بررسی بازاریابی شبکه‌ای یا تورک مارکتینگ در ایران. هفتمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد و مدیریت، <https://civilica.com/doc/۵۳۶۰۴۹>، عطارزاده، سعید. جلیلیان، مهدی و ساریخانی، عادل. (۱۳۹۲). بازاریابی شبکه‌ای در فقه و حقوق کیفری ایران. فصلنامه پژوهش‌های فقه و حقوق اسلامی، ۱۰(۳۴)، ۵۹-۸۴.

غیاثیان، علی (۱۴۰۰). ارائه مدل توسعه سرمایه فکری در بازاریابی شبکه‌ای با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی و تکنیک ISM. مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران. ۲۳-۴۱  
فرشادبخت، فرامرز. خدادادحسینی، سیدحمید و کردنائیج، اسدالله. (۱۳۹۱). طراحی مدل عوامل موثر در جذب افراد به شرکت‌های هرمی براساس نظریه نشر نوآوری. کارگاه، ۵(۱۹)، ۵۲-۷۷.

قیصری، کیوان و جلیلونند، فرامرز. (۱۳۸۶). تخمین هزینه نهایی استفاده از زیرساختار شبکه راه‌آهن ایران با استفاده از رویکرد اقتصادسنجی. پژوهشنامه حمل‌ونقل، ۲، ۱۴۵-۱۵۵.  
لشکری‌زاده، مریم. (۱۳۹۸). تاثیر بازاریابی شبکه‌ای بر مسئولیت مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. فصلنامه راهبرد اقتصادی، ۸(۲۸)، ۴۱-۶۵.

مسرور، غلامعلی. نژاد زاده، حمید و عابد نژاد، مسعود. (۱۳۹۵). بازاریابی شبکه‌ای باید‌ها و نباید‌ها، آیا می‌تواند یک منبع درآمد باشد (مطالعه دربررسی شرایط در کشور ایران می‌باشد). دومین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت در هزاره سوم، رشت، <https://civilica.com/doc/۶۲۵۹۲۴>.

مصباحی‌مقدم، غلامرضا. آقاجانی معمار، احسان. عظیم‌زاده آرانی، محمد و میسمی، حسین. (۱۳۹۰). بازاریابی شبکه‌ای و فعالیت شرکت‌های هرمی از دیدگاه فقهی-اقتصادی. فصلنامه علمی-تخصصی مطالعات اقتصاد اسلامی، ۳(۲)، ۳۱-۵۸.

میرزایی، خلیل. (۱۳۹۴). پژوهش، پژوهش‌گری و پژوهشنامه‌نویسی، تهران: جامعه‌شناسان  
میرمحمدصادقی، حسین گرایلی، محمدباقر. (۱۳۹۳). تحلیل فعالیت شرکت‌های هرمی از منظر حقوق کیفری اختصاصی. آموزه‌های حقوق کیفری، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، ۷۷، ۲۷-۵۱.

ندرلو، بهنام و غلامیان، المیرا. (۱۳۹۶). توسعه الگوی بازاریابی شبکه‌ای و راهکارهای پیشرفت آن در ایران مطالعه موردی شرکت بازاریابان ایران زمین. ماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، ۲(۱)، ۲۳-۳۸.

ویسی، سیمین. انتظاری، اردشیر. ذکایی، سعید و تاج‌مزنانی، علی‌اکبر. (۱۴۰۰). دیدگاه‌های جوانان درباره عدالت در فضای مجازی فارسی‌زبان (سنخ‌ها، استراتژی‌ها و پیامدها)، فصلنامه علوم اجتماعی <http://dx.doi.org/10.22054/qjss.2022.62618.2428>

## References

- Albaum, G., Peterson, R. A. (۲۰۱۱). Multilevel (network) marketing: An objective view. *The Marketing Review*, ۱۱, ۴, ۳۴۷-۳۶۱. Harris, L. (۲۰۱۴). *Instructional leadership perceptions and practices of elementary school leaders* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Virginia.
- Chen, S., Sun, Z., Tang, S., & Wu, D. (۲۰۱۱). Government intervention and investment efficiency: evidence from China. *J. Corp. Finance* ۱۷ (۲), ۲۵۹-۲۷۱.
- Dai, F., Stephen, T. T., & Karen, Y. W. (۲۰۱۶). Network Marketing Businesses and Chinese Ethnicity Immigrants in Australia, *Journal of Small Business Management*. Doi: ۱۰.۱۱۱۱/jsbm.۱۲۲۴۴.
- Grob, C., Vriens, D. (۲۰۱۹). The Role of the Distributor Network in the Persistence of Legal and Ethical Problems of Multi-level Marketing Companies. *Journal of Business Ethics*, ۱۵۶, ۳۳۳-۳۵۵. DOI ۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۵۵۱-۰۱۷-۳۵۵۶-۹.
- Herbig, P., Yelkurm, R. (۲۰۰۸). A Review of the Multilevel Marketing Phenomenon. *Journal of Marketing Channels*, ۶:۱, ۱۷-۳۳, DOI: ۱۰.۱۳۰۰/۱۰۴۹۷۰۶n.۱-۲.
- Hiranpong, R., Decharin, P., & Thawesaengskulthai, N. (۲۰۱۶). Structural equation modeling of a potentially successful person in network marketing, *Kasetsart Journal of Social Sciences* (۲۰۱۶), <http://dx.doi.org/10.1016/j.kjss.2016.01.009>.
- Pratt, M., Rosa, J. A. (۲۰۰۳). Transforming work-family conflict into commitment in network marketing organizations, *The Academy of Management Journal*, ۴۶(۴), ۳۹۵-۴۱۸. DOI: ۱۰.۲۳۰۷/۳۰۰۴۰۶۳۵.
- Rezvani, M., Ghahramani, S., & Haddadi, R. (۲۰۱۷). Network Marketing Strategies in Sale and Marketing Products Based on Advanced Technology in Micro-Enterprises, *International Journal of Trade, Economics and Finance*, ۸(۱), ۳۲-۳۷.

