

# Communication Management in Sports Media

## ORIGINAL ARTICLE

## Developing a Communication Integration Model in the Supply Chain of Sport for all Services in Iran

Mohammad Rasoul Khodadadi<sup>1\*</sup>  Yaghoub Badri Azarin<sup>2</sup> , Mehdi Djahangiri<sup>3</sup> , Maryam Farid Fathi<sup>4</sup> 

1. Associate Professor in Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

2. Professor in Sports Management, Department of Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

3. Assistant Professor in Mathematics, Faculty of Basic Science, University of Maragheh, Iran.

4. Ph.D. in Sport Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

### Correspondence

Author's Name:

Mohammad Rasoul Khodadadi

Email: [m.khodadadi@tabrizu.ac.ir](mailto:m.khodadadi@tabrizu.ac.ir)

### How to cite

Khodadadi, M. R., Badri Azarin, Y., Djahangiri, M., & Farid Fathi, M. (2023). Developing a Communication Integration Model in the Supply Chain of Sport for all Services in Iran. *Communication Management in Sport Media*, 11(2), 15-32. doi: 10.30473/jsm.2022.63888.1619

### ABSTRACT

The present study was conducted with the aim of presenting a model for designing an integrated communication model in the supply chain of universal sports services in Iran. The research was carried out using a systematic theoretical framework and based on the fuzzy cognitive mapping approach. The sampling was theoretical and snowball, and theoretical saturation was achieved through in-depth and semi-structured interviews with 18 experts in the sports industry, universal sports, and supply chain. Qualitative research reliability criteria were used to examine validity, and the agreement method of two coders and researcher coding at a specific time interval were used to examine reliability to draw fuzzy cognitive maps and calculate the relevant indices, Excel, FCMapper, and FCM Expert software were used. The results showed that the integrated management of communications in the supply chain of universal sports services is identified by three main concepts: management of supplier relationships, internal communication management, and customer relationship management. The main concepts included in this issue were communication in non-sports private industries, communication in educational centers, media communications, communications in non-sports government suppliers, communications in the main supply chain, international relations, dynamic reporting systems, participatory behaviors with customers, culture of appreciation for top customers, ancillary customer communication services, complaint handling, collaboration between links, social capital of the supply chain, and strategic alliance. Furthermore, the indices related to the cognitive maps indicated that the communications of the main supply chain, media communications, and collaboration between links have the highest degree of centrality, meaning that they have the greatest impact on the integrated communication system in the supply chain of universal sports services.

### KEY WORDS

Communications, Service Supply Chain, Universal Sports, Integration.

## Extended Abstract

### Introduction

the primary purpose of any supply chain is to satisfy customer needs and, in the process, generate profit for itself. The term supply chain conjures up images of product or supply moving from suppliers to manufacturers to distributors to retailers to customers along a chain. Therefore, supply chain consists of all parties involved, directly or indirectly, in fulfilling a customer request. The supply chain includes not only the manufacturer and suppliers, but also transporters, warehouses, retailers, and even customers themselves. Within each organization, such as a manufacturer, the supply chain includes all functions involved in receiving and filling a customer request. These functions include, but are not limited to, new product development, marketing, operations, distribution, finance, and customer service. All supply chain activities belong to one of three macro processes: Customer Relationship Management (CRM), Internal Supply Chain Management (ISCM), and (Supplier Relationship Management) SRM. Integration among the three macro processes is crucial for successful supply chain management. Therefore, organizations engaged in a supply-chain relationship, as customers, suppliers, or providers of services, need to share a great deal of information in the course of their interactions. Supply chain management is the art and science of managing this complex network of interrelated systems and their components. It encompasses identifying goals, and objectives of the supply chain and outlining policies, strategies, and controls for its effective and efficient implementation. A formal mechanism to organize these cohesively requires a systems approach. A decentralized cooperative supply chain is a physically and logically distributed system of interacting components and elements of autonomous business entities (Members). In this distributed problem-solving environment, the task of solving a problem is divided among a number of modules or nodes (autonomous business entities and their systems. In

### Methods

This study aimed to develop a Communication Integration Model in the Supply Chain of Universal Sports Services in Iran. The qualitative method and grounded theory based on Glaser's approach were utilized, along with the fuzzy cognitive mapping approach. The primary research instrument for this pure descriptive-exploratory study involved conducting semi-structured interviews with knowledgeable and expert individuals actively involved in the targeted domain. The sampling method employed both theoretical and snowball sampling to select participants from among specialists in the sports industry, universal sports, supply chain, and university professors in sport management. After

spite supply chain management is obtaining more attention from researchers, academics and practitioners still mainly conduct research on manufacturing or traditional supply chain management rather than service supply chain management perspective because of nature of industry's complexity. So, research on service supply chain is immature and there is still some deficiency to study on service supply chain management. The inherent problem for service supply chain implementation for sport industry is almost all about the data inaccessibility. Therefore, this research has studied to fill the gap by Convergence of communication of supply chain service management perspective to the Qualitative study of sport for all services. Thus, sport for all organizations should structure a supply chain organization that mirrors the macro processes and ensures good communication and coordination among the owners of processes that interact with one another. Integration is embedded as nature of supply chain but researches have shown that lack of true integration among member of supply chain is a main reason of poor performance. Finally, the existence of a dynamic and efficient supply chain in the sport for all services industry can be useful in accelerating the response to the customers of this sector of sports, as well as in creating a coherent and efficient communication network and optimizing the performance of organizations and links of the public sports supply chain in environmental changes and competitive conditions. Despite of being a major topic of interest in other industries, SCM has been overlooked by sport management academics even though there are many examples of SCM initiatives to find in the practical world of sport. From our curiosity and the fact that SCM has not been researched before, we wanted to look at if SCM concepts apply to sport for all management, the Communication integration model How is it?

conducting 18 interviews and collecting data, the gathered information was coded. Reliability criteria of qualitative research were applied to ensure validity, and the agreement method of two coders and the researcher's coding at specific time intervals were used to verify reliability. While Glaser's approach identifies only the categories and general relationships of the indicators in the model, it does not provide information about the weight, importance, degree of influence, and impact of factors within the model. Therefore, to determine the weight and position of each identified factor in the qualitative part, the fuzzy cognitive mapping method was employed. Fuzzy Cognitive Mapping (FCM) is a

qualitative or semi-quantitative and dynamic method used to structure expert knowledge, aiming to capture a person's perception of a particular issue in a diagrammatic format. FCM graphs provide both the modeler and the interviewee with an informally structured process, allowing for additional beliefs, insights, and concepts about a specific domain. Additionally, the interrelations and interdependencies of these concepts are revealed, providing information

## Results

The interviews identified various indicators of communication integrity in the sports supply chain. A matrix questionnaire was then used to determine the relationships between these indicators, and the results were analyzed and entered into the FCM EXPERT software to calculate different metrics such as total number of components, connections, and centrality. These steps aimed to establish the causal relationships

about how changes in one issue can affect others. In a more rigorous sense, an FCM is a graphical representation of a system used to illustrate the cause-and-effect relations between nodes, thus providing an opportunity to describe its behavior in a simple and symbolic manner. Excel, Global Mapper, and FCM EXPERT software were used to draw fuzzy cognitive maps and calculate the related indicators.

of integrated communication management indicators in the supply chain.

Table 1 illustrates the indicators of the fuzzy cognitive mapping method.

**Table 1. Indicators of Fuzzy Cognitive Mapping Method**

Density	Total Nr. Factors	Total Nr. Connections	Nr. Transmitter	Nr. Receiver	Nr. Ordinary
0.9285	14	182	0	0	14

Density, calculated by dividing the number of connections by the number of possible connections, indicates the complexity and connectivity of the system. In this case, a density of 0.77 suggests high complexity. The density equation,  $D = C / N(N - 1)$  or  $D = C / N^2$ , determines the level of connectivity in the

cognitive map. The analysis revealed that all model factors are ordinary variables, with zero transmitters and receivers in the system.

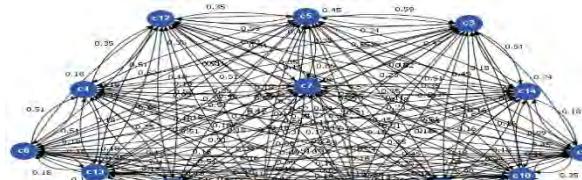
The degree of output, the degree of input and the degree of centrality of each factor are analyzed in Global Mapper software. These results are shown in Table 2.

**Table 2. In Degree, Out Degree, Centrality and Rank of Concepts in the FCM.**

Factors	Out Degree	In Degree	Centrality	Rank
C1 International Relations	2.20	3.85	6.05	13
C2 Non-sports industries	2.51	3.39	6.44	11
C3 Media communications	5.48	4.31	9.79	2
C4 Non-sports government suppliers	4.01	3.62	7.62	8
C5 Communication of the main suppliers	6.26	3.78	10.04	1
C6 Communication of educational centers	3.86	4.07	7.94	7
C7 Dynamic reporting system	5.65	3.36	9.02	4
C8 Collaborative behaviors with customers	3.97	4.43	8.41	5
C9 Acknowledgment of Top Customers	2.99	3.45	6.44	11
C10 Ancillary communication services	2.57	3.65	6.22	12
C11 Complaints handling	3.15	3.90	7.04	10
C12 Cooperation	4.86	4.25	9.11	3
C13 The social capital of the supply chain	2.98	4.22	7.20	9
C14 strategic alliance	4.15	3.80	7.96	6

The results of Table 2 show that the communication of the main suppliers of the chain, media communication and internal cooperation have the highest degree of centrality, respectively; This means that they have the

most influence in the communication integration system in the supply chain of public sports. Figure 1. Showed Cognitive map of communication integration in the sport for all services supply chain in Iran.



**Figure 1. Cognitive Map of Communication Integration in the Sport for All Services Supply Chain in Iran**

## Conclusion

In this paper we have discussed an approach of sport for all services supply chain, of the way of managing a supply chain as a communication system, that is with the point of view of the management of the communication, integration and, or exchanged among the different actors of the sport for all supply chain. Customer relationship management has been suggested as the ability to understand, manage and assess the sport customer satisfaction. Supplier relationship management is also important to every sector. Basically, this function includes Cooperation with suppliers, developing the strong relationship and sourcing the sport and non-sports supplier in order to handle with the risk situation or uncertain demand. Internal supply chain communication means that One of the most critical issues that must be understood by supply chain organizations in order to succeed and survive is that no organization can and should not act as a lonely and isolated island, especially when it comes to widespread disturbances and chaos in the

environment. The Communication Integration form the critical linkages that connect sport for all Organization in the supply chain. Supply chain management is about relationship management and the supply chain is managed link-by-link, relationship-by-relationship. The ultimate measure of success for each relationship is the impact that it has on the performance of the Organizations involved. Consequently, it is necessary for each sport Organization to have the capability of measuring the performance of the supplier relationship management, Internal communication management and customer relationship management teams in terms of their impact on Attracting people to sports, incremental revenues and investment. With this knowledge, it will be possible to develop programs that improve supply chain performance and to negotiate the sharing of benefits and costs so that all of the involved players have the incentive to participate.

## KEYWORDS

Communications, Service Supply Chain, Universal Sports, Integration.

## Ethical Considerations:

### Compliance with ethical guidelines

The author has complied with all ethical considerations.

### Funding

The authors state no funding involved.

### Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript.

### Acknowledgment

We are grateful to all those who helped us in this research.

## مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی

«مقاله پژوهشی»

# تدوین مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران

محمد رسول خدادادی<sup>۱\*</sup>، یعقوب بدربی آذرین<sup>۲</sup>، مهدی جهانگیری<sup>۳</sup>، مریم فریدفتحی<sup>۴</sup>

### چکیده

تحقیق حاضر با هدف ارائه مدل تدوین مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران انجام گرفت. پژوهش حاضر با استفاده از طرح نظاممند نظریه داده‌بنیاد و برمبنای رویکرد نگاشت شناختی فازی انجام شد. نمونه‌گیری به صورت نظری و گلوله‌برفی بود و با مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساختاریافته با ۱۸ نفر از متخصصان صنعت ورزش، ورزش همگانی و زنجیره تأمین اشباع نظری حاصل شد. از معیارهای قابلیت اعتماد تحقیقات کیفی برای بررسی روایی و از روش توافق دو کدگزار و کدگذاری پژوهشگر در فاصله زمانی مشخص برای بررسی پایابی استفاده شد. برای رسم نقشه‌های شناختی فازی و محاسبه شاخص‌های مربوط به آن از نرم‌افزارهای FCM Expert و FCM Mapper استفاده شد. نتایج نشان داد که مدیریت یکپارچه ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی با سه مقوله اصلی مدیریت روابط تأمین کنندگان، مدیریت ارتباطات داخلی و مدیریت روابط مشتریان مشخص می‌شود. ارتباطات صنایع خصوصی غیرورزشی، ارتباطات مراکز آموزشی، ارتباطات رسانه‌ها، ارتباطات تأمین کنندگان دولتی غیرورزشی، ارتباطات تأمین کنندگان اصلی زنجیره، روابط بین‌الملل، سیستم گزارش‌گیری پویا، رفتارهای مشارکتی با مشتریان، فرهنگ تقدیر از مشتریان برتر، خدمات ارتباطات جانی مشتریان، رسیدگی به شکایات، همکاری بین حلقه‌ها، سرمایه اجتماعی زنجیره تأمین و اتحاد استراتژیک از مفاهیم اصلی این مقوله‌ها بودند. همچنین شاخص‌های مربوط به نقشه‌های شناختی بیانگر این بود که ارتباطات تأمین کنندگان اصلی زنجیره، ارتباطات رسانه‌ها و همکاری بین حلقه‌ها، به ترتیب دارای بیشترین درجه مرکزیت‌اند؛ یعنی بیشترین تأثیرگذاری را بر سیستم یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین ورزش همگانی دارند.

### واژه‌های کلیدی:

ارتباطات، زنجیره تأمین خدمات، ورزش همگانی، یکپارچگی.

نویسنده مسئول:

محمد رسول خدادادی

رایانه‌های:

[m.khodadadi@tabrizu.ac.ir](mailto:m.khodadadi@tabrizu.ac.ir)

استناد به این مقاله:

خدادادی، محمد رسول؛ بدربی آذرین، یعقوب؛ جهانگیری، مهدی؛ و فریدفتحی، مریم. (۱۴۰۲). تدوین مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران. *فصلنامه علمی مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی*, ۱(۱)، ۱۵-۳۲. doi: 10.30473/jsm.2022.63888.1619

## مقدمه

هزینه به همراه دارد. امکان دسترسی به موقع به اطلاعات درست، تسهیل فرایندها و حذف مواعن و گلوگاههای عملیاتی در زنجیره از جمله مزایای این سیستم است. همچنین بهتازگی استراتژی زنجیره تأمین‌های مرکز بر مشتری مدنظر صنعت خدمات قرار گرفته و رقابت بین زنجیره‌های تأمین، در حال حاضر بیشتر بر ارائه میزان قابل قبولی از پاسخ‌گویی به مشتریان و در عین حال کاهش دادن هزینه مرکز شده است؛ به عنوان مثال، دستیابی به تعادل قابل قبول کارایی-پاسخ‌گویی (چوپرا و میندل، ۲۰۱۸). برای دستیابی به این تعادل، همکاری و هماهنگی بسیاری بین تمام مراحل زنجیره تأمین برای حل مسائل چالش برانگیز مانند عدم قطعیت تقاضا و عرضه، مدیریت ریسک، تغییرات مکرر در سفارش‌های مشتری، زمان ارائه و خدمات باکیفیت به مشتریان نیاز است. علاوه بر این، ارائه سطحی مطلوب از پاسخ‌گویی بسیار سخت است و می‌تواند منابع فراوانی را مصرف کند (خرم‌شاهگل و الحسین، ۲۰۲۱). یکپارچگی زنجیره تأمین مفهومی بسیار گسترده است که می‌تواند شامل یکپارچگی اطلاعات، یکپارچگی اهداف، یکپارچگی منابع و یکپارچگی ارتباطات و روابط باشد (استمپ و برتن، ۲۰۱۴). یکپارچگی ارتبا طاتی در زنجیره تأمین در جهای است که یک سازمان به طور استراتژیک با حلقه‌های زنجیره تأمین خود همکاری می‌کند و فرایندهای درون‌سازمانی و بین‌سازمانی را برای دستیابی به جریان‌های مؤثر و کارآمد محصولات و خدمات، اطلاعات، پول و تصمیم‌ها برای ارائه حداکثر ارزش به مشتری مدیریت می‌کند. هزینه‌های کسب‌وکار را می‌توان با یکپارچگی مشترک بین حلقه‌های مشترک زنجیره تأمین از طریق همسویی بهتر مشوق‌ها و سیستم‌های پاداش، برای به حداقل رساندن استفاده ناکارآمد از منابع و فعالیت‌های بدون ارزش افزوده کاهش داد (فرناندو و ولانسری، ۲۰۲۱).

با توجه به اهمیت توسعه ورزش همگانی در کشور، د مورد توسعه ورزش همگانی تحقیقات مختلفی صورت گرفته است که هر کدام از منظیر عوامل توسعه ورزش همگانی را به تصویر کشیده‌اند. در این میان یکی از شرایطی که باید مهیا شود تا سیستم ورزش همگانی رشد و توسعه یابد، نگاه مدیریتی از منظر زنجیره تأمین به آن است و موضوع کلیدی در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی، مدیریت و کنترل ارتباطات، هماهنگی و یکپارچگی تمامی فعالیت‌های سازمان‌های درگیر در این بخش از ورزش است. تعاملات (همکاری و همگرایی) میان ارائه‌دهندگان در زنجیره تأمین ورزش همگانی

امروزه سازمان‌ها پذیرفته‌اند که دیگر نمی‌توانند به تنها یی فعالیت کنند و به مشارکت و همکاری سایر اعضای زنجیره تأمین خود از جمله تأمین‌کنندگان و مشتریان خود نیاز دارند (باورصاد و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین به منظور ارائه خدمات در بالاترین سطح رضایت مشتری، لازم است یکپارچه‌سازی، هماهنگی و همکاری در زمینه خدمات مختلفی که در سازمان‌های مختلف یک حوزه خاص انجام می‌شود، ایجاد شود. این ادغام را می‌توان از طریق زنجیره تأمین خدمات انجام داد که شامل سازمان‌های مختلفی است که توسط یک شبکه فعالیت متصل هستند؛ بر این اساس، فعالیت‌هایی نظیر عرضه و تقاضا، تهیه مواد و برنامه‌ها، تولید و تهیه و برنامه‌ریزی خدمات و محصول، نگهداری کالا، کنترل موجودی و خدمات، توزیع، تحویل و خدمت به مشتری که پیش از این همگی در سطح سازمان انجام می‌شد، اینک به سطح زنجیره تأمین انتقال پیدا کرده است (واترز و هایویز، ۲۰۱۱). زنجیره تأمین به طور مستقیم یا غیرمستقیم در برآورده کردن خواسته‌های مشتری دخیل است و نه تنها شامل عرضه‌کنندگان و تأمین‌کنندگان است، بلکه مشتریان را نیز شامل می‌شود (چوپرا و میندل، ۲۰۱۸). موضوع کلیدی در زنجیره تأمین، مدیریت و کنترل هماهنگ و یکپارچگی تمامی این فعالیت‌ها است (آکدوان و دمیرتاش، ۲۰۱۴). اگر ما این نوع مدیریت را به صنعت ورزش اعمال کنیم، ارتباطات حاصل شده از مدیریت زنجیره تأمین، برای توسعه ساختاری که سازمان‌های ورزشی را تشکیل می‌دهد، نقش تکمیل‌کننده خواهد داشت. در هر زنجیره تأمین، فرایند دگرگونی رخ می‌دهد که در آن ورودی‌ها با سرمایه برای تولید خروجی‌هایی که به مشتریان فروخته می‌شوند، متصل می‌شوند. به راحتی می‌توان ادعا کرد که همان روند در مورد تنظیمات ورزش که در آن ورودی‌ها (منابع مالی، انسانی و...) با سرمایه (تجهیزات، اماکن ورزشی و...) برای تولید بازده (توسعه ورزش کشور، سلامتی، تدریستی و...) همراه هستند، صدق می‌کند که متعاقباً به جامعه به عنوان مشتریان این زنجیره ارائه می‌شود (اگیلسون، ۲۰۱۷). زنجیره تأمین این ساختار منسجم را ایجاد می‌کند، اما آنچه بعدها ایجاد می‌شود، بر فعالیت‌های ارتباطی داخل ساختار تأثیر خواهد گذاشت؛ بنابراین یک سازمان ورزشی هم فعالیت‌های ارتباطی با ذی‌نفعانش را تشکیل می‌دهد و هم از طریق آن‌ها شکل می‌گیرد (پدرسن<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

سیستم یکپارچه مدیریت زنجیره تأمین با یکپارچه کردن فرایندها و داده‌ها در سرتاسر زنجیره، صرفه‌جویی بسیاری از لحاظ زمان و

5. Pedersen

6. Khorramshahgol &amp; Al-Husain

7. Estampe &amp; Bertin

8. Fernando &amp; Wulansari

1. Waters &amp; Highways

2. Chopra &amp; Meindie

3. Akdogan &amp; Demirtas

4. Egilsson

مرکز تأکید و توجه آن، اداره اثربخش عملیات زنجیره تأمین در یک مقصد برای پوشش نیازهای مشتریان این صنعت و دستیابی به اهداف اعضای زنجیره تأمین ورزش همگانی است.

با توجه به اهمیت ارتباطات زنجیره‌های تأمین برای هر صنعت دیگری، تحقیقات در زمینه مفاهیم زنجیره تأمین در خدمات ورزشی با هدف ارائه شبکه پیچیده فعالیت‌های مرتبط به هم و توصیف چگونگی فعالیت آنها، مبهم بوده و تحقیقات انگشت شماری در این حوزه انجام گرفته است. از اولین پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش لانسدل<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) اشاره کرد که با تمرکز بر لیگ برتر انگلیس، توصیفی از شبکه تأمین فوتبال ارائه می‌دهد و ارتباطات چهار تأمین‌کننده مهم را که با شگاه در «شبکه تأمین استعداد» مدیریت می‌کند، شناسایی می‌کند: بازیکنان، مریبان، تأمین‌کنندگان کالا و ساخت و ساز. زیموسکی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۶) اولین مطالعه تجربی را در این زمینه ارائه کردند؛ زیرا آن‌ها زنجیره تأمین تجاری باشگاه‌های حرفة‌ای فوتبال را برسی کردند. بررسی استراتژی‌های برنده سازی خردمند و شفاف از طریق ارزش ویژه برنده و زنجیره تأمین، با شناسایی سه نوع تجارت و شناخت استراتژی‌های حرفة‌ای فوتبال بود. همچنین استفاده شده توسط باشگاه‌های حرفة‌ای فوتبال بود. همچنین اگیلسون و گاملستر<sup>۶</sup> (۲۰۱۷) بیان می‌کنند که زنجیره‌های تأمین با شگاه‌های حرفة‌ای به روابط متعدد و مسیرهای متعددی نیاز دارند که محصولات و اطلاعات از طریق آن‌ها عبور می‌کنند. این زنجیره‌های تأمین به تولید مسابقه یا به عبارت دقیق‌تر، به تولید بازی‌ها و درنتیجه رقابت در لیگ و سایر خدمات اضافی و ارتباط با سایر زنجیره‌های تجاری وابسته‌اند؛ بنابراین شبکه‌های از شرکت‌کنندگان و منابع در زنجیره تأمین توصیف می‌شود که هریک از این شرکت‌کنندگان باید به طور پویا از قابلیت‌های داخلی موجود و منابع خارجی شبکه زنجیره تأمین خود برای برآوردن نیازهای مشتری استفاده کنند.

وجود زنجیره تأمین پویا و کارا در صنعت خدمات ورزش همگانی می‌تواند در تسريع پاسخ‌گویی به مشتریان این بخش از ورزش، ایجاد شبکه ارتباطی منسجم و کارآمد و همچنین بهینه‌سازی عملکرد سازمان‌ها و حلقه‌های زنجیره تأمین ورزش همگانی در تغییرات محیطی و شرایط رقابتی، مفید واقع شود. هرچقدر سطح ارتباطات در شبکه خدماتی ورزش همگانی بیشتر باشد و به هر میزان که این شبکه انعطاف‌پذیرتر باشد و تناسب بیشتری داشته باشد، ادراک و تفاهم درباره ارزش‌ها و اهداف مشترک بیشتر خواهد بود. همچنین سازمان‌هایی که هدف اصلی آن‌ها ارائه خدمات ورزش همگانی است درک خواهند کرد که سرنوشت مشترکی دارند؛ چراکه به صورت ایزووله

حکایت از آن دارد که سازمان‌ها، ارائه‌دهندگان و کسب‌وکار فعلی در صنعت ورزش همگانی، دیگر نهادهای مستقلی نخواهند بود؛ بلکه بخشی از یک زنجیره تأمین محسوب می‌شوند و همواره در حال تعامل و ارتباط با همدیگر هستند. ضرورت این امر درباره تک‌تک افراد (از مدیران گرفته تا کارکنان خط مقدم) و سطوح مختلف سازمان‌های ورزشی زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی صدق می‌کند؛ به عبارتی، افراد در صنعت ورزشی بهنوعی از طریق ارتباطات شخصی و ارتباطات سازمانی با یکدیگر به تعامل می‌پردازند (هاترسلی و مک‌جانت<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸). یک سازمان صرف‌نظر از شکل یا طراحی اش، تنها در صورتی می‌تواند وجود داشته باشد که اساس آن شامل سه عنصر اصلی باشد: همکاری، هدف مشترک و ارتباطات (بارنارد، ۱۹۳۸). اولین عنصر اساسی این است که اعضای سازمان باید برای همکاری و مشارکت، اشتیاق و اراده داشته باشند؛ البته برخی فردگرایی‌ها و اختلاف‌نظرها گاهی به وجود می‌آید، اما به طور کلی، یک سازمان ورزشی فعلی در بخش خدمات ورزش همگانی بدون داشتن سطح مشخصی از همکاری و مشارکت اعضا نمی‌تواند سرپا باشند یا وجود داشته باشد؛ دومین عنصر اساسی یک سازمان ورزشی این است که با تمرکز بر تلاش اعضا سازمان، هدف یا اهداف مشترک سازمان را پیش بگیرد و دنبال می‌کند. اهداف ورزشی در صنعت ورزشی به‌طور گستره‌ای متفاوت هستند؛ با وجود این، مدیریت زنجیره تأمین کارآمد، واگرایی و همگرایی اهداف حلقة‌های زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی را بهینه می‌کند؛ سومین عنصر اساسی، ارتباطات است که برای بقای سازمان‌های ورزشی ضروری است. بدون این عنصر هدف سازمان هرگز فهم‌پذیر و منتقل نخواهد شد و هیچ تعاملی بین اعضای زنجیره تأمین وجود نخواهد داشت. درواقع، برخی از محققان گفته‌اند که «سازمان‌ها اساساً فرایندهای ارتباطی پیچیده‌ای هستند که رویدادها را ایجاد می‌کنند و تغییر می‌دهند» (شاکلی زالاباک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵).

درنهایت برای داشتن زنجیره تأمین کارا و مؤثر در هر صنعت، باید به صورت اختصاصی زنجیره تأمین با موقعیت‌های آن صنعت خاص سنجش شود. فقدان چارچوب مدیریت یکپارچه ارتباطات برای زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران یکی از چالش‌های اصلی است که بر کارایی و بهره‌وری شیوه‌های مدیریت این بخش از ورزش کشور تأثیر می‌گذارد. ورزش‌های تفریحی و برنامه‌های اوقات فراغت به صورت سراسری در جوامع صورت می‌پذیرد و وجود روابط متضاد بین سازمان‌های فعلی در این طبقه از ورزش پدیدهای عادی است، اما یکپارچگی ارتباطات مدیریت زنجیره تأمین، دیدگاه جدیدی را ارائه می‌دهد که بیانگر مجموعه‌ای از روش‌ها و راهکارهایی است که

4. Lonsdale

5. Szymoszowskyj

6. Egilsson & Gammelsæter

1. Hattersley & McJannet

2. Barnard

3. Shockley-Zalabak

باتجربه در وزارت ورزش و جوانان و ادارات کل ورزش و جوانان، با معرفی گروه اولیه پژوهش و فدراسیون ورزش همگانی بود. بهمنظور نمونه‌گیری برای انجام مصاحبه‌ها از روش نمونه‌گیری نظری و تکنیک نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شد. در این تکنیک، یک گروه اولیه به صورت هدفمند به‌منظور مصاحبه انتخاب شد. سپس گروه‌های بعدی برای مصاحبه توسط همین افراد معرفی شدند و نمونه‌گیری تا زمانی تداوم یافت که پژوهش به اشباع نظری و کفايت رسید (۱۸) مصاحبه). داده‌های به دست آمده از مصاحبه به روش کدگذاری نظریه مبنایی با رویکرد نو خاسته یا ظاهرشونده (گلیزر) تجزیه و تحلیل شد. در پژوهش حاضر برای دستیابی به اعتبار پژوهش ترکیبی، معیارهای در گیری پیوسته و طولانی مدت محققان، مشاهده مداوم، بازبینی (کترل) همکاران، ذهنیت پیش‌رونده، مشارکت شرکت‌کنندگان و استفاده از منابع اطلاعاتی چندگانه مدنظر محققان قرار گرفت. همچنین به‌منظور بررسی پایایی پژوهش، از روش توافق دو کدگذار (شاخص تکرارپذیری) و کدگذاری پژوهشگر در فاصله زمانی مشخص (شاخص ثبات) استفاده شد. برای اطمینان از پایایی تحقیق حاضر از فرمول درصد توافقات نیز استفاده شد:

$$\text{درصد پایایی} = \frac{\text{تعداد توافقات}}{\text{تعداد کل کدها}} \times 2 \times 100$$

کارایی بسیاری در حل مشکلات و مسائل مربوط به محیط‌های متغیر و تبدیل متغیرهای کلامی کیفی به متغیرهای کمی دارد. در روش فازی، رویکردهای کمی و کیفی حضور هم‌زمان دارند و این روش بین روش‌های کمی و کیفی پلی برقرار می‌کند (گلشنی و قائدی، ۲۰۱۳). همچنین منطق فازی شکاف بین سنجش‌ها و اندازه‌گیری‌های علمی و نظاممند را با درنظر داشتن هم‌زمان اهداف اجتماعی برطرف می‌کند و روشی را برای برگردان طیف متنوع و گسترده‌ای از اطلاعات-داده‌های عینی، اطلاعات عینی، اطلاعات کمی، نظرات و قضاوت‌های ذهنی و نیازهای اجتماعی- به یک زبان طبیعی برای توصیف اثرات محیط فراهم می‌آورد (سیلور، ۲۰۰۰). با نقشه‌شناختی فازی می‌توان از طریق ترکیب نقشه‌های گرافیکی با منطق فازی به روابط علی بین پدیده‌ها و فرایندها پی برد. این روش به تصمیم‌گیران در تحلیل روابط علی پنهان کمک کرده و دستیابی به جواب مطلوب را تسهیل می‌کند. نقشه‌شناخت فازی ساختارهای نموداری فازی برای نشان دادن استدلال‌های علی است. فازی بودن آن‌ها درجات مهمی از علیت را بین مفاهیم مهم ممکن می‌کند (پاس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). نگاشت شناختی فازی، گراف موزون جهت‌دار و مشکل از گره‌ها و ارتباطات بین آن‌ها است. گره‌ها بیانگر مفاهیم یا متغیرهای توصیف‌کننده رفتار سیستم و کمان‌های موزون جهت‌دار نشان‌دهنده رابطه علی موجود بین این مفاهیم است

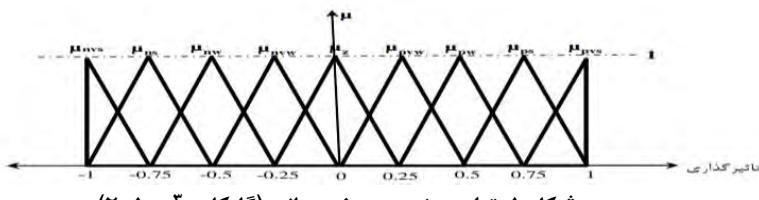
عمل نمی‌کند و با یکدیگر در ارتباط هستند و می‌توانند این سرنوشت مشترک را کاملاً لمس کنند؛ درنتیجه، برای اینکه این سرنوشت مشترک، سرنوشتی سرشار از موفقیت باشد، حلقه‌های زنجیره تأمین در ک خواهند کرد که نیاز است ارزش‌های مشترکی را ارج نهند، اهداف مشترکی داشته باشند و یکدیگر را در حفظ این ارزش‌ها و رسیدن به این اهداف مشترک یاری کنند؛ بنابراین تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که چه مقوله‌هایی در یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی مؤثرند؟ روابط این مقوله‌ها با هم چگونه است؟ مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی چگونه است؟

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران با استفاده از طرح نظاممند نظریه داده‌بنیاد و برمنای رویکرد نگاشتشناختی فازی انجام گرفت. مهم‌ترین منع جمع‌آوری داده‌های پژوهش، مصاحبه با اساتید دانشگاهی و خبرگان حوزه ورزش همگانی، زنجیره تأمین، برونسپاری و بهینه‌سازی و همچنین مدیران و کارشناسان آگاه و

برای محاسبه پایایی با روش توافق درون‌ موضوعی دو کد گذار، از فردی دانش‌آموخته دکتری مدیریت ورزشی که از آگاهی خوبی درباره این پژوهش و روش کیفی برخوردار بود، درخواست شد تا به عنوان همکار در کدگذاری تحقیق شرکت کند. سپس به عنوان نمونه، سه مورد از مصاحبه‌ها را کدگذاری کرد و درصد توافق درون‌ موضوعی با استفاده از فرمول بالا برابر با  $\frac{76}{33} \times 200 = 200.5$  داده‌ها، تحلیل‌ها و یادداشت‌ها با کدهای پیشنهادی گلیزر (۲۰۰۵) مشخص شد که کد نظری «خانواده تعاملی» با مقوله‌ها و یافته‌های تحقیق و همچنین ماهیت مدل ارتباطات یکپارچه زنجیره تأمین خدمات تناسب دارد؛ به عبارت دیگر، شکل داده‌ها را به طور مناسبی تبیین و مفهوم‌سازی می‌کند. «خانواده تعاملی» به تأثیر متقابل، عمل متقابل، وابستگی متقابل و تعامل تأثیرها اشاره دارد. این کد تلاشی برای دریافتن الگوی تعاملی دو یا چند متغیر است (گلیزر، ۲۰۰۵). استخراج و تحلیل نقشه علی خبرگان به صورت منطق فازی، دو مراحل از فرایند پژوهش حاضر است. این روش یکی از ابزارهای تحلیل شناختی است و به عنوان موتور استنباطی کارآمد، توانایی مدل‌سازی کیفی و کمی روابط سببی پیچیده را دارد؛ از این‌رو برای روابط مقوله‌های زنجیره تأمین (به دلیل ماهیت ارتباطی و پیچیدگی آن) کاربرد خوبی دارد. این تئوری معانی زبان طبیعی و ابهام ناشی از محیط و اطلاعات محیطی را با ریاضیات دوارزشی ترکیب می‌کند و

I<sub>i</sub>=t={1,2,...,T} محاسبه می‌کند. ( $\epsilon_i \in A_i$ ) و درنهایت، تابع انتقال  $f: \theta \rightarrow f$  معکس کننده اثرات و قایع چندگانه بر مفهوم هدف است. برای استخراج مدل ذهنی خبرگان در ارتباط با معیارهای یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی، از متغیر تأثیرگذاری استفاده شد. تأثیرگذاری براساس متغیرهای زبانی بیان می‌شود که ارزشی در بازه ۱ و -۱ به خود می‌گیرد. یک خبره با استفاده از متغیر زبانی می‌تواند تأثیر یک مفهوم بر مفهوم دیگر را توضیح دهد که این مفاهیم درجات مختلف تأثیرگذاری را از همسازند متمازی می‌کند. تابع عضویت مربوط به این واژه‌ها در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. تابع عضویت متغیر زبانی (گلیکاس، ۲۰۱۰)

**Figure 1. Membership Functions of Relation Degree with Five linguistic Variables**

صاحبه نیمه‌ساختاریافته با متخصصان و ادبیات و مبانی نظری موضوع و اسناد مربوط، سعی شده است تا به ارائه مدلی برای تصمیم‌های برون‌سپاری خدمات در زنجیره تأمین ورزش همگانی پرداخته شود. ویژگی‌های مصاحبه‌شوندگان تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است.

در تحقیق حاضر نیز از شبکه عصبی هبین<sup>۴</sup> به منظور ایجاد یک حالت پایدار برای شبکه عصبی استفاده شد. برای رسم نقشه‌های شناختی فازی و محاسبه شاخص‌های مربوط به آن از نرم‌افزارهای Excel و FCM EXPERT و FCMapper استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

در این بخش از پژوهش با تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از ۱۸

**جدول ۱. مشخصات مصاحبه شوندگان**  
**Table 1. Characteristics of the interviewees**

سازمان	اجرایی	تخصص یا سمت	تحصیلات	تعداد زن مرد	جنسيت
دانشگاه	هیئت‌علمی	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۵	۲	۳
دانشگاه	هیئت‌علمی	دکتری تخصصی (تحقیق در عملیات)	۳	۰	۳
وزارت ورزش و جوانان	هیئت‌علمی	دکتری تخصصی (مهندسی صنایع)	۱	۰	۱
وزارت ورزش و جوانان	سرپرست و کارشناس	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۱	۰
اداره کل ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی	مدیر	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۰	۱
اداره کل ورزش و جوانان استان آذربایجان غربی	مدیر	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۰	۱
هیئت ورزش همگانی استان آذربایجان شرقی	کارشناس	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۰	۱
هیئت ورزش همگانی استان آذربایجان شرقی	مدیر	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۰	۱
فدراسیون ورزش همگانی	مدیر	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۰	۱
شهرداری استان آذربایجان شرقی	کارشناس	دکتری تخصصی (تحقیق در عملیات)	۱	۰	۱
مدیریت تربیت بدنی دانشگاه سمنان	مدیر	دکتری تخصصی (مدیریت ورزشی)	۱	۱	۰
مجموع					
۱۸					
۵					
۱۳					

## خدادادی و همکاران: تدوین مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران

آذربایجان شرقی (۱ نفر) و مدیریت تربیت بدنی دانشگاه سمنان (۱ نفر) فعالیت داشتند. با توجه به اهداف و سطح تحقیق مدرک تحصیلی تمامی آن‌ها دکتری بود. با بررسی کلیت مصاحبه‌های اجراسده در طول تحلیل‌ها و بررسی‌های منابع علمی، ۸۶ گزاره، ۳۵ مفهوم، ۱۴ مقوله فرعی و ۳ مقوله اصلی به دست آمد. جدول ۲ کدگذاری نهایی را نشان داده است.

همان‌طور که در جدول ۱ گزارش شده است، ۱۳ نفر از متخصصان حاضر در پژوهش مرد و ۵ نفر زن بودند که در سمت‌های هیئت‌علمی دانشگاه (۹ نفر)، فدراسیون ورزش همگانی (۱ نفر)، هیئت ورزش همگانی (۲ نفر)، وزارت ورزش و جوانان (۲ نفر)، اداره کل ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی (۱ نفر)، اداره کل ورزش و جوانان استان آذربایجان غربی (۱ نفر)، بخش ورزش شهرداری استان

### جدول ۲. کدگذاری نهایی

**Table 2. final Data Coding**

گزاره‌ها	مفاهیم	مفهومه اصلی	مفهومه فرعی	مفهومه اصلی
استفاده از خدمات و توانایی‌های صنایع مختلف تأمین مشارکتی و به اشتراک‌گذاری منابع تجارت مشارکتی سرمایه‌گذاری‌های مشترک	تبارد منابع	ارتباطات با صنایع		
تبارد نیروی انسانی دانشگاه‌ها و آکادمی‌ها تبارد اطلاعات و پژوهش‌های علمی ارتباطات و تعاملات برگذاری رویدادهای مشترک	تجارت مشترک	خصوصی غیرورزشی		
برجسته‌سازی خدمات در دسترس زنجیره از طریق رسانه‌ها شبکه اجتماعی ورزش همگانی و ایجاد و آموزش چالش‌های ورزشی همکاری با رسانه جهت ارتباط با مشتریان ورزش همگانی	منابع انسانی علمی	ارتباطات مراکز آموزشی	اطلاعات علمی	
ارتباط با رسانه برای آموزش مربوط به ورزش همگانی به صورت مستمر راه اندازی شبکه ملی و شبکه اجتماعی فعال ورزش همگانی بومی‌سازی ورزش همگانی از طریق ارتباط با رسانه	اطلاع رسانی رسانه	برگذاری رویداد مشترک		
انعکاس نظرهای مردم درباره ورزش همگانی تبارد و تشویق مشارکت جمیع مردم در ورزش همگانی ترویج و تبلیغ ارزش و گسترش فرهنگ ورزش همگانی	آموزشی			
تمرکز بر نقش صحنه‌گذاری سلبریتی‌های شبکه‌های اجتماعی در مشارکت اجتماعی نظرارت بر اعضای زنجیره از طریق فرایندهای ارتباطی با رسانه‌ها	فرهنگ سازی	ارتباطات رسانه‌ها		
نقد و بررسی کارشناسان رسانه از فرایندهای زنجیره تأمین تأمین در راستای اهداف ورزشی کارکنان زنجیره تأمین خود	مشارکت اجتماعی	مدیریت روابط تأمین کنندگان		
نقش حامی و تسهیل کننده عملکرد زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی برای عموم تأمین در راستای اهداف ورزشی کارکنان زنجیره تأمین خود	نظرارتی			
نقش حامی و ارائه ظرفیت و تجهیزات در عملکرد زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ارتباط زیرمجموعه‌ها با تأمین کننده دولتی برای برنامه‌ریزی استراتژیک	سامان‌ها و نهادهای دولتی	تأمین کنندگان دولتی غیرورزشی		
مشخص کردن محدوده ارتباطات با تأمین کننده اصلی استفاده از کارترین روش‌های ارتباطی برای تأمین به اشتراک‌گذاری سطوح عرضه و ظرفیت با تأمین کننده اصلی	خدماتی			
مشارکت تأمین کنندگان دولتی در امور دهندهان خدمات ارائه خدمات جانبی به عرضه کنندگان فعال	سامان‌های دولتی تولیدی			
ارائه شماره و ارتباط با عرضه کنندگان ارتباط علمی و پژوهشی در حوزه ورزش همگانی	ارتباطات عمودی رو به بالای	ارتباطات عمودی رو به بالای زنجبیره	ارتباطات عمودی رو به پایین	ارتباطات عمودی رو به بالای زنجبیره
تبادل اطلاعاتی نیروی انسانی متخصص و خبره تبادل تجهیزات خدماتی	داخل زنجیره			
استفاده بهینه از منابع طبیعی مشترک بین مرزها سرمایه‌گذاری‌های مشترک	داخل			
ارتباط براساس اهداف مشخص شده ارتباط براساس خوشه مشتریان	ارتباطات پژوهشی			
ایجاد سیستم داشبورد سلامتی اینترنتی برای مشتری	تبادل منابع و سرمایه	روابط بین الملل		
قابلیت دسترسی مشتری برای تکمیل فرم‌های ایجاد شده (رجایتمندی، شکایات و...)	ارتباط براساس هدف و خوش			
قابلیت اضافه شدن سوابق در پروفایل مشتری به صورت خودکار		مدیریت روابط مشتریان	سیستم گزارش گیری	پویا
ارسال خبرنامه پویا بر پروفایل متناظر با گروه هدف مشارکت مشتری در آموزش و توسعه کارکنان زنجیره				پروفایل سلامتی

مشارکت آموزش و توسعه	مشارکت مشتری در طراحی ساختار سازمان
مشارکت طراحی سازمان	درگیر کردن مشتری در روابط غیررسمی سازمان
رفتارهای مشارکتی با مشتریان	مشارکت مشتری در ارزیابی عملکرد و پاداش
مشارکت ارزیابی	استفاده از نظر مشتریان در ارزیابی طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی
کارت طلایی مشتریان	تجهیز شب ورزشی به دستگاه‌های برای نظرسنجی عملکرد کارکنان و امتیازدهی به آن‌ها
فرهنگ تقدیر از مشتریان برتر	اعطای کارت‌های طلایی مختص مشتریان برتر زنجیره
تشویق و قدردانی	تشویق و قدردانی مادی و معنوی از مشتریان فعال
خدمات جانبی	تشویق از طریق سرگروه‌سازی مشتریان فعال
پیگیری رضایت	تخفیف به ازای معروفی مشتری جدید به زنجیره
سیستم دریافت شکایات	تخفیف به ازای مشتری خانوادگی
رسیدگی به شکایات	ارائه خدمات جانبی بعد خدمت‌رسانی به مشتریان
پاسخ‌گویی به شکایات	پیگیری نتایج حاصل از ارائه کیفیت خدمات
جبران شکایات	ثبت نظرها و پیشنهادهای مشتریان برای بهبود ارتباطات
اشتراک‌گذاری منابع	دریافت واکنش‌های مشتریان
همکاری	ثبت‌وخطی داده‌های مشتریان
پیش‌بینی و بازاریابی مشترک	کشف مشکلات با استفاده از داده‌های مشتریان شاکی
همکاری نوآوری	پیش‌بینی روش‌های ارجاع نارضایتی به‌ویژه روش‌های غیرحضوری
چارچوب شناختی	تشکیل جلسات توجیهی با مشتریان معتبر
سرمایه اجتماعی زنجیره	استاندارد رفتاری و ارتباطی برای ارتباط کارکنان با مشتریان در پاسخ‌گویی
تأمین	سرعت و کیفیت رسیدگی به شکایات خدمت‌گیرنده
چارچوب ارتباطی	تنوع راههای جبران شکایات
چارچوب ساختاری	جبران مبتنی بر راضی ساختن مشتریان شاکی نه رفع تکلیف
همگرایی استراتژیک	تضمين بر تکرار نشدن مشکل
ترسیم الگوی ارتباطی و اطلاعاتی بین اعضای زنجیره	تبادل متنابع مادی و انسانی
استراتژی‌ها و اهداف مشترک میان اعضای زنجیره تأمین	اشتراک‌گذاری مکان
توصیف همکاری استراتژیک و تاکتیکی سازمان‌های جدا در زنجیره تأمین	بازاریابی و تحقیقات بازاریابی مشترک
پیاده‌سازی اقدامات و ابتکارات کیفیت مشترک در سطح زنجیره تأمین	پیش‌بینی مشترکت
استراتژی‌های متمرکر بر یکپارچگی و ارتباطات اعضای زنجیره در زمینه کیفیت	توسعه مشترک خدمات جدید

تفاوت بین نقشه‌ها وجود دارد یا خیر. همچنین امکان‌پذیری ادغام نقشه‌های علیٰ خبرگان برای استخراج نقشه شناختی ادغامی مشخص می‌شود (میرزاپی رابر و همکاران، ۲۰۱۳). در تحقیق حاضر برای اندازه‌گیری شباهت و تفاوت نقشه‌های ده نفر خبره از دو روش همبستگی QAP و شاخص نسبت فاصله زوچی استفاده شد (مارکوزی

بهمنظور تعیین روابط علیٰ نگاشت شناختی شاخص‌های مدیریت ارتباطات یکپارچه در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی، از پرسشنامه ماتریسی برای تعیین شدت و جهت روابط به صورت زوجی و در قالب اعداد فازی استفاده شد و خبرگان به تعیین روابط بین شاخص‌ها و درجه روابط پرداختند. سپس ماتریس دیفاری شده مربوط به عوامل مدیریت ارتباطات یکپارچه تحلیل شد. برای بررسی و تحلیل نقشه علیٰ خبرگان، شباهت و فاصله بین نقشه علیٰ متخصصان با استفاده از ابزارهای تحلیلی بررسی می‌شد. این تحلیل‌ها مشخص می‌کند که آیا الگوی خاصی بر وضعیت شباهت یا

و گلدبگ<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵). در جدول ۳، ماتریس فاصله زوجی محاسبه شده برای نقشه شناختی خبرگان این پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۳. ماتریس نسبت فاصله زوجی نقشه شناختی خبرگان

Table 3. The Distance Ratio Results Belong to Cognitive Map of Experts

	خبره ۱	خبره ۲	خبره ۳	خبره ۴	خبره ۵	خبره ۶	خبره ۷	خبره ۸	خبره ۹	خبره ۱۰
خبره ۱	۰	۰/۲۳۹	۰/۱۲۶	۰/۲۶۸	۰/۳۱۲	۰/۱۱۹	۰/۱۲۷	۰/۱۲۸	۰/۲۰۳	۰/۱۱۳
خبره ۲	۰/۲۳۹	۰	۰/۲۱۴	۰/۱۵۲	۰/۳۱۴	۰/۲۶۸	۰/۳۱۱	۰/۲۵۱	۰/۱۱۶	۰/۲۴۲
خبره ۳	۰/۱۲۶	۰/۲۱۴	۰	۰/۱۹۶	۰/۳۷۱	۰/۲۱۱	۰/۱۷۶	۰/۲۳۷	۰/۲۸۵	۰/۱۱۶
خبره ۴	۰/۲۶۸	۰/۱۵۲	۰/۱۹۶	۰	۰/۲۶۴	۰/۲۱۴	۰/۱۵۷	۰/۱۲۴	۰/۲۱۹	۰/۲۷۱
خبره ۵	۰/۳۱۲	۰/۳۱۴	۰/۳۷۱	۰/۲۶۴	۰	۰/۴۱۹	۰/۱۲۶	۰/۳۴۱	۰/۳۱۱	۰/۱۷۳
خبره ۶	۰/۱۱۹	۰/۳۶۸	۰/۲۱۱	۰/۲۱۴	۰/۴۱۹	۰	۰/۱۳۲	۰/۲۴۵	۰/۲۱۱	۰/۱۱۶
خبره ۷	۰/۱۲۷	۰/۳۱۱	۰/۱۷۶	۰/۱۵۷	۰/۱۲۶	۰/۱۳۲	۰	۰/۲۱۱	۰/۲۳۴	۰/۱۷۹
خبره ۹	۰/۱۲۸	۰/۲۵۱	۰/۲۳۷	۰/۱۲۴	۰/۳۴۱	۰/۲۴۵	۰/۲۱۱	۰	۰/۲۲۹	۰/۱۱۷
خبره ۹	۰/۲۰۳	۰/۱۱۶	۰/۲۸۵	۰/۲۱۹	۰/۳۱۱	۰/۲۱۱	۰/۲۳۴	۰/۲۲۹	۰	۰/۳۱۲
خبره ۱۰	۰/۱۱۳	۰/۲۴۲	۰/۱۱۶	۰/۲۷۱	۰/۱۷۳	۰/۱۱۶	۰/۱۷۹	۰/۱۱۷	۰/۳۱۲	.

خبرگان، در جدول ۴ گزارش شده است.

میزان همبستگی نقشه‌های خبرگان یا درجه شباهت نقشه‌های

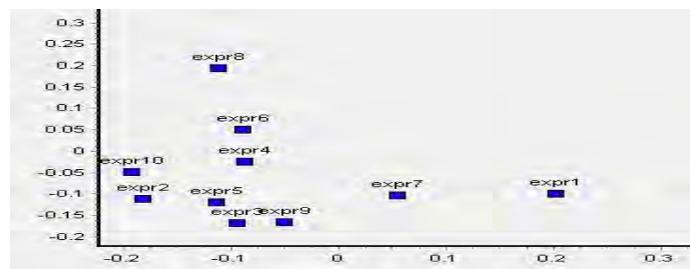
جدول ۴. میزان شباهت نقشه‌های خبرگان

Table 4. The Similarity of Expert Maps

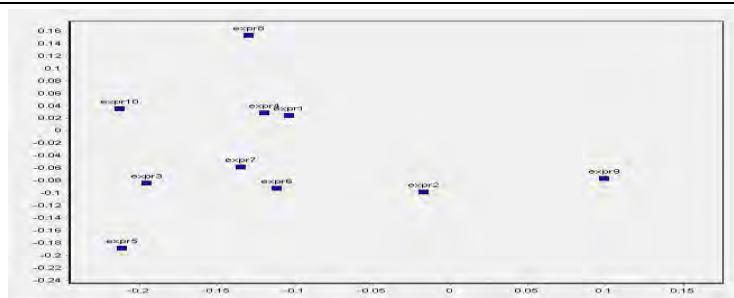
	خبره ۱	خبره ۲	خبره ۳	خبره ۴	خبره ۵	خبره ۶	خبره ۷	خبره ۸	خبره ۹	خبره ۱۰
خبره ۱	۰/۰۰۰	۰/۱۲۵	۰/۲۱۱	۰/۲۱۹	۰/۱۹۳	۰/۲۱۷	۰/۳۶۱	۰/۳۷۳	۰/۲۵۶	۰/۱۱۳
خبره ۲	۰/۱۲۵	۰/۰۰۰	۰/۲۲۴	۰/۲۸۹	۰/۳۶۱	۰/۲۷۸	۰/۳۳۴	۰/۲۲۹	۰/۱۶۸	۰/۳۷۲
خبره ۳	۰/۲۱۱	۰/۲۲۴	۰/۰۰۰	۰/۲۸۱	۰/۲۱۸	۰/۳۱۲	۰/۱۶۴	۰/۱۷۳	۰/۲۴۱	۰/۱۰۱
خبره ۴	۰/۲۱۹	۰/۲۸۹	۰/۲۸۱	۰/۰۰۰	۰/۲۷۶	۰/۴۱۶	۰/۱۱۳	۰/۳۱۷	۰/۱۱۹	۰/۱۶۸
خبره ۵	۰/۱۹۳	۰/۳۶۱	۰/۲۱۸	۰/۲۷۶	۰/۰۰۰	۰/۱۰۸	۰/۲۱۷	۰/۲۲۲	۰/۱۱۰	۰/۳۵۷
خبره ۶	۰/۲۱۷	۰/۲۷۸	۰/۳۱۲	۰/۴۱۶	۰/۱۰۸	۰/۰۰۰	۰/۲۲۳	۰/۳۹۱	۰/۱۵۸	۰/۱۱۹
خبره ۷	۰/۳۶۱	۰/۳۳۴	۰/۱۶۴	۰/۱۱۳	۰/۲۱۷	۰/۲۲۳	۰/۰۰۰	۰/۲۳۷	۰/۳۱۱	۰/۲۰۱
خبره ۸	۰/۳۷۳	۰/۲۲۹	۰/۱۷۳	۰/۳۱۷	۰/۲۲۲	۰/۳۹۱	۰/۲۳۷	۰/۰۰۰	۰/۱۷۵	۰/۲۹۱
خبره ۹	۰/۲۵۶	۰/۱۶۸	۰/۲۴۱	۰/۱۱۹	۰/۱۱۰	۰/۱۵۸	۰/۳۱۱	۰/۱۷۵	۰/۰۰۰	۰/۱۱۳
خبره ۱۰	۰/۱۲۳	۰/۳۷۲	۰/۱۰۱	۰/۱۶۸	۰/۳۵۷	۰/۱۱۹	۰/۲۰۱	۰/۲۹۱	۰/۱۱۳	۰/۰۰۰

در تحلیل مقیاس پردازی چند بعدی، وضعیت نقشه‌ها در فضای دو بعدی به صورت ترسیمی بیان می‌شود. این تحلیل در نرم افزار Ucinet انجام می‌شود و خروجی تصویری نقشه خبرگان این پژوهش براساس شاخص شباهت (تحلیل همبستگی QAP) و شاخص تفاوت (نسبت فاصله) به صورت شکل‌های ۲ و ۳ است.

میزان معناداری آماره آزمون همبستگی نشان داد، عدد معناداری همه مقایسه‌های زوجی کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرضیه صفر در تمامی موارد رد می‌شود و معناداری وجود همبستگی تأیید می‌شود. بررسی نتایج مرتبط با تحلیل همبستگی (داده‌های شباهت) و نسبت فاصله (داده‌های تفاوت) بین نقشه‌های شناختی نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین آن‌ها وجود ندارد.



شکل ۲. وضعیت شباهت نقشه‌های خبرگان  
Figure 2. Similarity Status of Expert Maps



شکل ۲. وضعیت تفاوت نقشه‌های خبرگان

Figure 2. Differences Status of Expert Maps

مریبوط نبیست؛ بنابراین مانعی برای ادغام نقشه‌های شناختی تمامی خبرگان در تدوین مدل ارتباطات یکپارچه زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی وجود ندارد. سپس بررسی شاخص‌ها با استفاده از ماتریس دیفازی شده، مقادیر مربوط به روش نگاشتشناختی فازی محاسبه شده است. این نتایج در جدول ۵ نشان داده شده است.

با بررسی این نتایج مشخص می‌شود که نمی‌توان الگوی مشخصی برای شباهت یا تفاوت بین نقشه‌های شناختی خبرگان، براساس تفکیک خبرگان ارائه کرد؛ به بیان دیگر، تحلیل‌های آماری پیش‌رفته نشان می‌دهد که شباهت یا تفاوت بین نقشه‌های علی خبرگان به متغیرهای جمعیت‌شناسنخانی آن‌ها (خبرگان حوزه مدیریت ورزشی و ورزش همگانی و خبرگان حوزه زنجیره تأمین و مدیریت صنعتی)

جدول ۵. شاخص‌های روش نگاشتشناخت فازی

Table 5. Characteristics of Fuzzy Mapping Method

دانسیته	تعداد عوامل	تعداد اتصالات	تعداد فرستنده	تعداد دریافت کننده	تعداد متغیر معمولی
۰/۹۲۸۵	۱۴	۱۸۲	۰	۱۴	۰

باشند. این عوامل در انتهای نقشه شناختی قرار می‌گیرند. براساس جدول ۵، تعداد این‌گونه عوامل در سیستم صفر است. متغیرهای معمولی<sup>۳</sup>: این نوع از عوامل دارای درجه خروجی و ورودی مثبت‌اند؛ به بیان دیگر، این عوامل هم تأثیرگذارند و هم تأثیرپذیرند. همه عوامل مدل از این نوع هستند.

میزان درجه خروجی، درجه ورودی و درجه مرکزیت هریک از عوامل در نرمافزار FCMapper تجزیه و تحلیل می‌شود. این نتایج در جدول ۶ نشان داده شده است.

دانسیته: با توجه به عدد ۰/۹۲۸۵ که در جدول ۵ آمده است، دانسیته مدل نسبتاً مطلوب است و نشان می‌دهد که پیچیدگی سیستم بسیار زیاد است؛ بر این اساس، مشخص می‌شود که سیستم مدیریت یکپارچگی ارتباطات در حوزه خدمات ورزش همگانی دارای پیچیدگی شدیدی است. فرستنده<sup>۱</sup>: عواملی را نشان می‌دهد که دارای درجه خروجی مثبت و درجه ورودی صفر هستند. این عوامل بر سیستم تأثیرگذارند، ولی سیستم به طور مستقیم بر آن‌ها تأثیری ندارد. این عوامل به عنوان محرك سیستم عمل می‌کنند. براساس جدول ۵، تعداد این‌گونه عوامل در سیستم صفر است. دریافت‌کننده<sup>۲</sup>: عواملی را نشان می‌دهد که دارای درجه ورودی مثبت و درجه خروجی صفر

جدول ۶. میزان درجه ورودی، درجه خروجی و مرکزیت هر عامل

Table 6. The Degree of Input, the Degree of Output and the Centrality of Each Factor

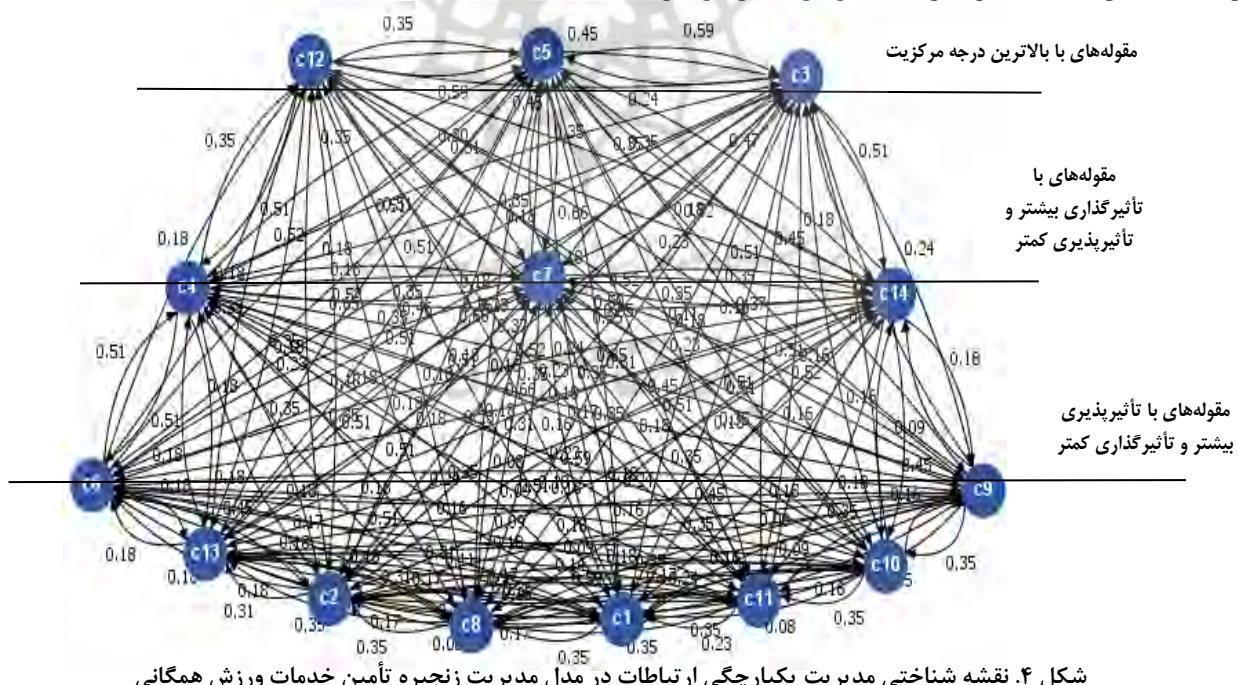
Rank	رتبه	درجه مرکزیت	درجه ورودی	درجه خروجی	Outdegree	عوامل
Rank	Centrality	Indegree				
۱۳	۶/۰۵	۳/۸۵		۲/۲۰		روابط بین الملل C1
۱۱	۶/۴۴	۳/۹۳		۲/۵۱		صنایع غیرورزشی C2
۲	۹/۷۹	۴/۳۱		۵/۴۸		ارتباطات رسانه‌ها C3
۸	۷/۶۲	۳/۶۲		۴/۰۱		تأمین‌کنندگان دولتی غیرورزشی C4
۱	۱۰/۰۴	۳/۷۸		۶/۲۶		ارتباطات تأمین‌کنندگان اصلی زنجیره C5
۷	۷/۹۴	۴/۰۷		۳/۸۶		ارتباطات مراکز آموزشی C6
۴	۹/۰۲	۳/۳۶		۵/۶۵		سیستم گزارش گیری پویا C7
۵	۸/۴۱	۴/۴۳		۳/۹۷		رفتارهای مشارکتی با مشتریان C8

۱۱	۶/۴۴	۳/۴۵	۲/۹۹	فرهنگ تقدیر از مشتریان برتر	C9
۱۲	۶/۲۲	۳/۶۵	۲/۵۷	خدمات ارتباطات جانی	C10
۱۰	۷/۰۴	۳/۹۰	۳/۱۵	رسیدگی به شکایات	C11
۳	۹/۱۱	۴/۲۵	۴/۸۶	همکاری	C12
۹	۷/۲۰	۴/۲۲	۲/۹۸	سرمایه اجتماعی زنجیره تأمین	C13
۶	۷/۹۶	۳/۸۰	۴/۱۵	اتحاد استراتژیک	C14

سیستم خواهد بود. همان‌گونه که در این نمودار مشاهده می‌شود، ارتباطات تأمین کنندگان اصلی زنجیره، بیشترین تأثیر را بر مدل مدیریت زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی می‌گذارند. مرکزیت: این فاکتور نشان‌دهنده مرکزیت یا درجه کل یک فاکتور است که از جمع دو شاخص قبلی مربوط به هر فاکتور به دست می‌آید. هر عامل با درجه مرکزیت بیشتر، به عنوان یک عامل مهم در سیستم تلقی می‌شود و باید مدنظر قرار گیرد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ارتباطات تأمین کنندگان اصلی زنجیره، ارتباطات رسانه‌ها و همکاری، به ترتیب دارای بیشترین درجه مرکزیت‌اند. نمایش تصویری نقشه شناختی فازی آخرین مرحله در نگاشت شناختی فازی، رسم نقشه تصویری آن به همراه وزن روابط است؛ به بیان دیگر، این عدد نشان‌دهنده شدت یا قدرت رابطه علی‌بین دو عامل است. شکل ۴، نگاشت شناختی فازی حاصل شده را نمایش می‌دهد.

درجه ورودی: این شاخص که با id نشان داده می‌شود، با جمع‌کردن مقادیر مطلق تمام فلش‌هایی که در شکل به یک مفهوم وارد شده‌اند، به دست می‌آید. این شاخص میزان تأثیرپذیری عوامل را نشان می‌دهد. هرچه درجه ورودی بیشتر باشد، آن عامل تأثیرپذیری بیشتری دارد؛ به عبارت دیگر، بیشترین تأثیرپذیری را از سایر عوامل دارد. براساس نتایج جدول، رفتارهای مشارکتی با مشتریان بیشترین تأثیرپذیری را از سایر عوامل را دارند.

درجه خروجی: این شاخص که با od نشان داده می‌شود، با جمع‌کردن مقادیر مطلق تمام فلش‌هایی که از یک مفهوم خارج شده‌اند، به دست می‌آید. درجه خروجی نشان‌دهنده تأثیرات اعمال شده توسط یک مفهوم است و به عبارت دیگر، تأثیرگذاری عوامل را نشان می‌دهد. هرچه درجه خروجی بیشتر باشد، نشان‌دهنده تأثیرگذاری بیشتر آن عامل بر کل



شکل ۴. نقشه شناختی مدیریت یکپارچگی ارتباطات در مدل مدیریت زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی

Figure 4. Cognitive Map of Communication Integration in the Sport for All Services Supply Chain in Iran

می‌تواند با مدیریت تعاملات تأمین کنندگان سطوح اولیه، ثانویه و عرضه‌کنندگان خدمات ورزشی، بر رقابت موجود میان عرضه‌کنندگان، مدیریت ظرفیت و عرضه و ارائه خدمت نظارت داشته باشد. نظارت به این معنا که تعاملات میان ارائه‌دهنده‌گان در زنجیره

## بحث و نتیجه‌گیری

کسب مزیت رقابتی در توسعه ورزش همگانی نیازمند هماهنگی درونبخشی و نظاممند ارائه‌دهنده‌گان خدمات ورزش همگانی است. در این میان، توجه به زنجیره تأمین خدمات به عنوان یک کل،

نگاشت‌شناختی فازی نیز نشان داد همکاری حلقه‌های اصلی زنجیره تأمین، رتبه سوم را در اولویت‌بندی درجه مرکزیت دارد. این بخش به انواع مشارکت‌های ضروری برای سازمان اشاره می‌کند. همکاری در زنجیره تأمین در زمینه‌های کار گروهی، همکاری، مشارکت و اتحاد انجام می‌شود. در حالی که هریک از آن‌ها سطح متفاوتی از همکاری را اعمال می‌کنند، همه آن‌ها به سرمایه‌گذاری هر دو طرف نیاز دارند. درنهایت باید توجه داشت که سازمان‌های درگیر در زنجیره‌های تأمین خدمات ورزش همگانی عموماً استراتژی‌های متفاوت و متنوعی برای حفظ پایداری عملیات خود به کار می‌گیرند، اما زمانی که بحرانی (مانند بحران‌های ناشی از همه‌گیری کرونا و آسیب آن به صنعت خدمات ورزشی) روی دهد، بسیاری از آن‌ها خود را ناآمده و آسیب‌پذیر می‌یابند. یکی از حیاتی‌ترین مسائل که باید در جهت موفق شدن و بقا توسط این سازمان‌ها درک شود، این است که هیچ سازمانی نمی‌تواند و نباید به شکل یک جزیره تنها و ایزوله عمل کند؛ بهخصوص زمانی که صحبت از اختلالات گسترده و اشوب در محیط کسب و کار در میان باشد؛ بنابراین ادراک درباره این موضوع که داشتن روابط با سازمان‌ها و دیگر افراد فعل در حوزه خدمات ورزش همگانی و بهویژه شرکای زنجیره تأمین، قدمی بزرگ در راستای پایداری است، موضوعی بسیار مهم و حیاتی است.

نتایج حاصل از کدگذاری نهایی مصاحبه‌ها نشان داد، در بخش مدیریت روابط تأمین‌کنندگان ارتباط با تأمین‌کنندگان غیرورزشی، مراکز آموزشی، ارتباطات با رسانه‌ها، ارتباط با تأمین‌کنندگان دولتی، ارتباطات بین‌المللی موردبحث هستند. همچنین نتایج نگاشت‌شناختی فازی نشان داد، ارتباطات تأمین‌کنندگان اصلی زنجیره، بیشترین تأثیر را بر مدل مدیریت زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی می‌گذارد و ارتباطات با رسانه‌ها دارای دومین رتبه در اولویت‌بندی درجه مرکزیت است. رسانه‌ها در هویت‌سازی و ترویج رشته‌های ورزشی در جامعه نقشی انکارناپذیر دارند. سیاست‌ها و قالب‌های تولیدات رسانه‌ای می‌تواند بر نحوه تفکر و نگرش افراد جامعه و همچنین هویت‌سازی برای رشته‌های مختلف ورزشی تأثیر داشته باشند (کشکر، ۲۰۲۱)؛ بنابراین ارتباط با رسانه‌ها (جمعی، اجتماعی و...) و استفاده از کارکردهای آن، بخشی جداناپذیر از برنامه‌های زنجیره تأمین ورزش همگانی در معرفی خدمات و رشته‌های ورزشی همگانی به جامعه است.

مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده، رویکردی سیستماتیک برای ارزیابی تأمین‌کنندگانی است که کالاهای، مواد و خدمات را به یک سازمان عرضه می‌کنند؛ به علاوه تعیین سهم هریک از تأمین‌کنندگان در موقعيت و توسعه استراتژی‌هایی برای بهبود عملکرد آن‌ها. مدیریت

تأمین ورزش همگانی حکایت از آن دارد که سازمان‌ها، ارائه‌دهنده‌گان و کسب‌وکار فعال در صنعت ورزش همگانی، دیگر نهادهای مستقلی نخواهند بود؛ بلکه بخشی از زنجیره تأمین محسوب می‌شوند. با توجه به این موضوع مهم، تحقیق حاضر به منظور تدوین مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران انجام گرفت. نتایج نشان داد که مدیریت یکپارچه ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی با سه مقوله اصلی مدیریت روابط تأمین‌کنندگان، مدیریت ارتباطات داخلی و مدیریت روابط مشتریان مشخص می‌شود. به نظر ویکری<sup>1</sup> و همکاران (۲۰۰۳)، راهبرد پکارچگی زنجیره تأمین، تأمین‌کنندگان و مشتریان را به سوی فرایند خلق ارزش رهنمون می‌کند؛ به طوری که این فرایند می‌تواند برای سازمان شرایطی را فراهم کند تا در پرتو آن قادر شود بر شایستگی‌های کلیدی و حیطه‌های تخصصی خود تمرکز کند؛ بنابراین زنجیره تأمین و برقراری یکپارچگی در آن، عاملی مهم در رقابت‌پذیری سازمان به شمار می‌رود. کیم<sup>2</sup> (۲۰۰۹)، فلین<sup>3</sup> و همکاران (۲۰۱۰)، حسینی و شیخخی (۲۰۱۱)، مزوغی<sup>4</sup> و همکاران (۲۰۰۸)، رضایی پندری و همکاران (۲۰۱۵) و مستقیمی و همکاران (۲۰۱۴) نیز بر یکپارچگی و ارتباطات با مشتریان و تأمین‌کنندگان و همچنین حلقه‌های زنجیره تأمین تأکید داشته‌اند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که در زمینه مدیریت ارتباطات داخلی زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی همکاری با حلقه‌های زنجیره، سرمایه اجتماعی زنجیره تدبین، تعهد ارتباطی حلقه‌های زنجیره و اتحاد استراتژیک مطرح‌اند. در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی، نیازهای ارتباطی مشابهی برای بهبود ارائه خدمات نیاز است. این امر بهویژه هنگامی صادق است که مشتری بخشی از سیستم تحويل باشد. استراتژی‌ها و اهداف مشترک میان اعضای زنجیره تأمین، توصیف همکاری استراتژیک و تاکتیکی سازمان‌های عموماً جدا در زنجیره تأمین، پیاده‌سازی اقدامات و ابتکارات کیفیت در سطح زنجیره تأمین و استراتژی‌های متمرک بر یکپارچگی و ارتباطات اعضای زنجیره در زمینه کیفیت، از عوامل ارتباطات داخلی زنجیره تأمین هستند. همچنین بازاریابی مشترک، مدیریت طبقه، پیش‌بینی مشارکتی، توسعه مشترک خدمات جدید و تحقیقات بازاریابی مشترک، از عوامل ارتباط و همکاری بین حلقه‌های هم‌رده در زنجیره هستند. در این راستا استفاده سازمان‌های زنجیره تأمین از فناوری اطلاعات و ارتباطات، اهمیت دوچندانی پیدا می‌کند؛ چراکه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های ورزشی سبب می‌شود که کیفیت ارائه خدمات و انجام دادن وظایف در این سازمان‌ها به خوبی بهبود یابد (مصطفی‌زاده و همکاران، ۲۰۲۱). نتایج

## خدادادی و همکاران: تدوین مدل یکپارچگی ارتباطات در زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران

معیارهای زنجیره تأمین که بر تقویت رابطه بین سازمان‌ها و مشتریان تمرکز دارند، باید به‌وضوح شناسایی شوند. نتایج پژوهش‌های بسیاری بیان می‌کند که توجه و تأکید مدیران به بحث مدیریت ارتباط با مشتری، سودآوری و درنهایت وفاداری مشتریان به سازمان‌های ورزشی را تضمین می‌کند؛ بنابراین با شدت‌گرفتن رقابت بین زنجیره‌های تأمین خدماتی در بخش اوقات‌فراغت در مشتری‌یابی برای خدماتشان و همچنین افزایش قدرت مشتری در دنیای رقبایی امروز، سازمان‌های زنجیره تأمین ورزش همگانی باید علاوه‌بر جذب مشتریان جدید، حفظ و نگهداری مشتریان قبلی و برقراری روابط مستحکم با آنان را نیز مدنظر قرار دهند. این عوامل احتمالاً انتظارات خیلی بیشتر از سازمان‌های ورزشی همگانی در مقایسه با سایر ارائه‌دهندگان خدمات را به دنبال دارند و چون مشتری در هسته مرکزی فرایند ارائه خدمات قرار دارد، باید استراتژی لحاظشده به سمت شخصی‌شدن این خدمات برای هر مشتری پیش برود (محمودی و همکاران، ۲۰۱۶). همان‌طور که بسیاری از محققان ادعا می‌کنند، اندازه‌گیری عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری، مأموریتی چالش‌برانگیز است (کیم و همکاران، ۲۰۰۳). کیم و همکاران (۲۰۰۳) جامع ترین معیارهای عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری را ارائه کردند. آن‌ها یک کارت امتیازی متوازن خاص مدیریت ارتباط با مشتری را پیشنهاد کردند که بر چهار عنصر تمرکز دارد: دانش مشتری که کیفیت دانش مشتری و تجزیه و تحلیل داده‌ها را اندازه‌گیری می‌کند؛ تعامل با مشتری که تعالی عملیاتی فرایندهای داخلی و مدیریت چند کanalی را می‌سنجد و ارزش مشتری را اندازه‌گیری می‌کند؛ منافع مالی به دست آمده از مشتریان؛ رضایت مشتری که میزان رضایت وی از محصولات و خدمات را اندازه‌گیری می‌کند. همچنین سین<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۵) مقیاس قابل اعتماد و معتبری را برای اندازه‌گیری چهار بعد زیر از مدیریت ارتباط با مشتری ایجاد کردند: تمرکز مشتری کلیدی، مدیریت ارتباط با مشتری سازمانی، مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر فناوری.

نتایج حاصل از نگاشت شناختی فازی خبرگان نشان داد، رفتارهای مشارکتی با مشتریان بیشترین تأثیرپذیری را از سایر عوامل دارد؛ بنابراین از مشارکت مشتریان در آموزش و توسعه، طراحی سازمان و مشارکت در ارزیابی حلقه‌های زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی می‌توان بهره گرفت. همچنین نتایج نگاشت شناختی فازی نشان داد، سیستم گزارش‌گیری پویا یکی از شاخص‌های مهم تأثیرگذار بر مدل نگاشت است. سیستم گزارش‌گیری پویا و تعیین مشتریان کلیدی یا طبقه‌بندی مشتریان ورزش همگانی براساس ویژگی‌های مختلف آن‌ها منجر به توسعه برنامه‌های مشارکتی ورزش همگانی و افزایش تعامل بین سازمان و مشتریان می‌شود؛ چراکه در بخش خدمات

ارتباط با تأمین‌کننده کمک می‌کند تا ارزشی که هر تأمین‌کننده ارائه می‌دهد، تعیین شده و مهم‌ترین آن‌ها برای تداوم و عملکرد کسب و کار مشخص شود. این برنامه همچنین مدیران ورزشی را قادر می‌سازد تا براساس اهمیت هر تأمین‌کننده، روابط بهتری با تأمین‌کننده‌گان برقرار کنند. صنایع مختلف دسته‌های متفاوتی از تأمین‌کننده‌گان مهم دارند و هر سازمانی دارای ترکیب منحصر به‌فرد خود است، اما هدف اصلی مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده یکسان باقی مانده است: ساده‌سازی و بهبود فرایندهایی که بین سازمان و تأمین‌کننده به عنوان خریدار محصولات و خدمات آن‌ها انجام می‌شود. هدف مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده نیز ایجاد رابطه سودمند متقابل بین سازمان و تأمین‌کننده‌گان آن است؛ به‌ویژه آن‌هایی که سازنده‌ترین راهبرد برای سازمان محسوب می‌شوند. بدون شک، مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده برای مدیریت زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی حیاتی است. این امر اساساً به دلیل ماهیت فرایند ارائه خدمات است که در آن تأمین‌کننده‌گان تسلط زیادی در زنجیره دارند. همان‌طور که ذکر شد، در زنجیره تأمین خدمات، تأمین‌کننده‌گان به طور مستقیم به ارائه خدمات و معمولاً در تماس مستقیم با مشتریان کمک می‌کنند؛ از این‌رو شکست در سمت عرضه ورزش همگانی ممکن است به طور همزمان به شکست در عملکرد توسعه ورزش کشور تبدیل شود. برای جلوگیری از چنین اتفاقی، روابط پایدار مبتنی بر هماهنگی، همکاری، پاسخ‌گویی و اعتماد باید با تأمین‌کننده‌گان حفظ شود؛ زیرا تمرکز مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده در ارائه خدمات ورزش همگانی است.

مدیریت ارتباط با مشتری، یکی دیگر از عواملی است که در بخش مدیریت و یکپارچگی ارتباطات بحث می‌شود. سیستم گزارش‌گیری پویا، رفتارهای مشارکتی با مشتریان، فرهنگ تقدیر از مشتریان برتر، خدمات ارتباطات جانبی مشتریان و رسیدگی به شکایات، از زیرمقوله‌های این بخش بودند. ارتباط با مشتری، علاوه‌بر مدیریت روابط با مشتریان و تصمیم‌گیری درخصوص اطلاعات به دست آمده برای راهبرد سازمان، عملکرد سازمان را به دنبال دارد. مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) که شامل فرایندهایی است که بر رابط بین سازمان و مشتریانش تمرکز می‌کند، به دنبال ایجاد تقاضای مشتری و تسهیل انتقال و مدیریت سفارش‌ها است (چوپرا و میندل، ۲۰۱۸). برای موفقیت یک سازمان ورزشی بهخصوص فعل در حوزه ورزش همگانی، مشتری راضی، ضرورت قطعی است؛ همان‌طور که یکی از مصاحبه‌شونده‌گان می‌گویند: «میزان مشارکت در ورزش همگانی و همچنین تعداد مشتریان راضی مصرف‌کننده خدمات این بخش از ورزش، مشخص می‌کند که استراتژی‌های زنجیره تأمین ورزش همگانی ما با موفقیت مسیر خودش را طی می‌کند»؛ بنابراین

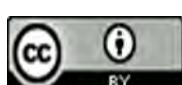
در خارج از سازمان خود، تعامل با دیگران را انتخاب می‌کنند (پدرسن و همکاران، ۲۰۱۸).

نتایج حاصل از نگاشت شناختی فازی نشان داد، مدل نگاشتی زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی دارای دانستهٔ زیادی است؛ یعنی اجزای یکپارچگی ارتباطات مدیریت زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی ایران، همگی در قالب الگویی تعاملی با یکدیگر رابطهٔ متقابل دارند و بر یکدیگر تأثیر متقابل می‌گذارند. در این تأثیر و تاثیر، رابطهٔ تقدم و تأخیر وجود ندارد و اجزای زنجیره تأمین خدمات ورزش همگانی، در پیچیدگی زیاد، همانند اجزای بدن انسان بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و از یکدیگر اثر می‌پذیرند. درنهایت همان‌طور که از نتایج پژوهش نیز مشخص است، مدیریت موفق حلقه‌های سطوح مختلف طبقاتی در بخش خدمات ورزش همگانی اساساً نیازمند رویکرد مدیریت زنجیره تأمین یکپارچه، از جمله مشارکت زیاد در زنجیره تأمین و روابط نزدیک با تأمین‌کنندگان و مشتریان، برای به دست آوردن مزیت همافزایی همکاری در زنجیره است؛ بنابراین، انطباق رویکردهای مدیریت یکپارچگی ارتباطات زنجیره تأمین برای بخش‌های مختلف خدمات این بخش از ورزش ضروری است.

## References

1. Aguilar, J. (2013). Different dynamic causal relationship approaches for cognitive maps. *Applied Soft Computing*, (13), 271-282.
2. Akdogan, A. A., & Demirtas, O. (2014). Managerial role in strategic supply chain management. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 155, 1020–1029.
3. Barnard, C. (1938). The functions of the executive. Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Bavarsad, B., Nili Ahmadabadi, M., & Beiranvand, T. (2018). Developing a sustainable supply chain management model in marine industries (Case study: Marine Industries Organization). *Journal of Teaching in Marine Sciences*, 1(5), 29-40. (In Persian)
5. Chopra, S., & Meindl, P. (2018). Supply chain management: Strategy, planning, and operation (Vol. 232). Boston, MA: Pearson.
6. Egilsson, B., & Gammelsæter, H. (2017). Supply chain management practices in professional football club management: A single case study of Molde Football Club. European Academy of Management 17th annual meeting, Glasgow: University of Strathclyde, Business School.
7. Egilsson, B. (2018). Supply chain management practice in professional football clubs: A European perspective. Paper presented at the Conference of EurOMA, At Heriot Watt University, Edinburgh.
8. Estampe, D., & Bertin, M. (2014). Supply chain performance and evalouation models. Hoboken, New Jersey: Wiley.
9. Glykas, M. (2010). Fuzzy cognitive maps. Advances in theory, methodologies, tools and applications (Series: Studies in fuzziness and soft computing). Cham: Springer.
10. Glaser, B. (2005). The grounded theory perspective III: Theoretical coding. Mill Valley, CA: Sociology Press.
11. Golshani, A. R., & Gaedi, A. R. (2013). Fuzzy method in research: A bridge between quantitative and qualitative research methods. *Methods and Psychological Models*, 4(14), 45-65. (In Persian)
12. Hattersley, M. E., & McJannet, L. (2008). Management communication: Principles and practice (3<sup>rd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill/ Irwin.
13. Hosseini, S. M., & Sheikhi, N. (2013). Explaining the strategic role of supply chain management operations in firm performance improvement: A study of Iranian Food Industry. *Strategic Management Studies*, (10), 60-35. (In Persian)
14. Keshkar, S. (2021). The role of mass media in identity construction and promotion of sports in Iran. *Communication Management in Sports Media*, 3(8), 27-40. (In Persian)
15. Khorramshahgol, R., & Al-Husain, R. (2021). A GP-AHP approach to design responsive supply chains

- for pareto customers. *Operations Research Perspectives*, (8), 100172.
16. Kim, J., Suh, E., Hwang, H. (2003). A model for evaluating the effectiveness of CRM using the balanced scorecard. *Journal of Interactive Marketing*, 2(17), 5-19.
17. Kim, S. W. (2009). An investigation on the direct and indirect effect of supply chain integration on firm performance. *The International Journal of Production Economics*, 119(2), 328-346.
18. Lonsdale, C. (2004). Player power: Capturing value in the English football supply network. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(5), 383-391.
19. Mahmoodi, A., Honari, H., & Eslami, A. (2017). The role of customer relationship management in the customers' loyalty to the recreational sports centers. *Sport Management Studies*, 8(36), 189-208. (In Persian)
20. Markoczy L., & Goldberg, J. (1995). A method for eliciting and comparing causal maps. *Journal of Management*, 2(21), 305-333.
21. Mirzaee Raber, F., Zafarian, R., Safari, H. (2013). Modeling the factors affecting the innovation performance of the company using causal mapping and bayesian network method in insurance industry. *Business Management Perspective*, 14(12), 61-78. (In Persian)
22. Mostafa Zadeh, A., Nourbakhsh, P., & Kohandel, M. (2021). Developing model of factors affecting organizational e-readiness based on interpretive structural approach in Sport and Youth Offices of East Azerbaijan province. *Communication Management in Sports Media*, 4(8), 71-80. (In Persian)
23. Mostaghimi, M. R., Ramezanian, M. R., & Ismailzadeh, M. (2013). Comprehensive services supply chain management model. Paper presented at the International Conference on Managing Challenges and Solutions, Shiraz. (In Persian)
24. Mzoughi, N., Bahri, N., & Ghachem, M. S. (2008). Impact of supply chain management and ERP on organizational performance and competitive advantages: Case of Tunisian companies. *Journal of Global Information Technology Management*, 11(3), 24-46.
25. Paas, W.H. Muchunguzi, P. Sole, A. Lamers, D. Asten, P. van. & Tenywa, M., & Groot, J. C. J. (2015). Fuzzy cognitive mapping for innovation platforms and research in development. Paper presented at the International Conference on Integrated Systems Research, Ibadan.
26. Pedersen, P. M., Laucella, P. C., Kian E. M., & Geurin, A. N. (2018). *Strategic sport communication* (2<sup>nd</sup> ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
27. Rezaei Pandari, A., Azar, A., Taghavi, A., & Abbas Moghbel, B. (2014). A fuzzy cognitive mapping model for service supply chains management performance measurement (Case study: Insurance industry). *Journal of Industrial Management Perspectives*, 4(4), 75-93. (In Persian)
28. Shockley-Zalabak, P. (2015). *Fundamentals of organizational communication: Knowledge, sensitivity, skills, values* (9<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
29. Silver, W. (2000). Fuzzy indices of environmental conditions. *Ecological Modelling*, 130(1-3), 111-119.
30. Sin, L. Y. M., Tse, A. C. B., & Yim, F. H. K. (2005). CRM: Conceptualization and scale development. *European Journal of Marketing*, 11/12(39), 1264-1290.
31. Szymoszowskyj, A., Winand, M., Kolyperas, D., & Sparks, L. (2016) Professional football clubs retail branding strategies, *Sport, Business and Management: An International Journal*, 6(5), 579-598.
32. Taghizadeh Mosan M., & Kurdi, A. (2018). Integrated supply chain management in the offshore drilling industry. *Scientific Monthly of Oil and Gas Exploration and Production*, (157), 17-23. (In Persian)
33. Vickery, S. K., Jayaram, J., Droke, C., & Calantone, R. (2003). The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: An analysis of direct versus indirect relationships. *Journal of Operations Management*, 21(5), 523-539.
34. Waters, D., & Highways, A. (2011). *Supply chain risk management: Vulnerability and resilience in logistics*. London, Philadelphia: Kogan Page Publishers.



## COPYRIGHTS

© 2023 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms & conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)