

مطالعه موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی

پروشات جعفری^۱، علی فهیمی‌نژاد^۲، باقر مرسل^۳، سیدمصطفی طیبی ثانی^۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، شاهرود، ایران
۲. استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، شاهرود، ایران (نویسنده مسئول)

۳ و ۴. استادیار مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، شاهرود، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۱۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی انجام شده است. این مطالعه از پژوهش‌های آمیخته بود. جامعه آماری در بخش کیفی پژوهش خبرگان حوزه مدیریت ورزشی بودند که درباره موضوع پژوهش تجربه و آگاهی لازم را داشتند. جامعه آماری در بخش کمی پژوهش برخی مدیران رویدادهای ورزشی کشور، رؤسای فدراسیون‌های ورزشی فعال در برگزاری رویدادهای ورزشی و برخی اساتید دانشگاهی خبره و آگاه از موضوع پژوهش بودند. ابزارهای پژوهش مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند و پرسشنامه پژوهشگرساخته‌ای بودند که با توجه به اهداف و روش پژوهش طراحی شده بودند. تمامی تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس، اسمارت.بی.ال.اس. و مکس کیودا انجام گرفت. نتایج نشان داد که موانع دانشی، مدیریتی، هماهنگی، تکنولوژیک و قانونی به‌عنوان موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی بودند. درنهایت با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری، مدل مفهومی پژوهش ترسیم شد. مطابق با پژوهش حاضر مشخص شد در میان موانع شناسایی‌شده، مانع قانونی و مدیریتی به‌دلیل برخورداری از اهمیت زیاد، نقش کلیدی در شکل‌گیری سایر موانع برخوردار دارد.

واژگان کلیدی: لجستیک معکوس، محیط‌زیست، رویداد ورزشی، زنجیره تأمین.

1. Email: Jafari.p00@yahoo.com
2. Email: ali_fahimeinejad@yahoo.com
3. Email: bagher_morsal@yahoo.com
4. Email: mostafa_taybi@yahoo.com

مقدمه

از جمله مباحثی که امروزه در حوزه لجستیک و مدیریت زنجیره تأمین صنایع گوناگون مطرح است، لجستیک معکوس و مدیریت بازگشتی‌هاست؛ امری که به نظر می‌رسد تاکنون در صنایع گوناگون کشورمان به آن توجه جدی نشده است. طی دو دهه اخیر، شرکت‌ها و صنایع زیادی در کشورهای پیشرفته بررسی در این زمینه را آغاز کرده‌اند و لجستیک معکوس را یکی از فرایندهای مهم در زنجیره تأمین خود در نظر گرفته‌اند. حتی به‌تازگی گواهینامه سازمان بین‌المللی استاندارد^۱ درباره فرایندهای مرجوعی توسط برخی از شرکت‌های پیشرفته دریافت شده است (وچیدیان و داودی، ۲۰۱۶، ۲). امروزه در کشورهای پیشرفته جهان، سازمان‌های صنعتی، دولتی، تجاری و خدماتی بر فرایندهای لجستیک معکوس و زنجیره تأمین تمرکز کرده‌اند که این مقوله در ایجاد ارزش اقتصادی واقعی کالاها و خدمات به‌همراه پشتیبانی از ملاحظات زیست‌محیطی نقش مؤثری دارد. این تمرکز اکنون در همه بازارها از جمله بخش‌های صنعتی و فناوری پیشرفته، تجاری و محصولات مصرفی روبه‌افزایش است (سراوانان و کومار^۲، ۲۰۱۶، ۶۸).

در سال‌های اخیر به‌دلیل مسائل گوناگونی نیاز شده است سازمان‌ها به مسائل اقتصادی از جمله کاهش هزینه‌ها فکر کنند. امروزه سازمان‌ها می‌باید در انجام‌دادن فعالیت‌های گوناگون به جنبه‌های گوناگونی از جمله جامعه و محیط‌زیست نیز توجه کنند (بسکی و سیورینگ^۳، ۲۰۱۴، ۳۲۳). اقتصاد جهانی به‌سرعت در حال‌رشد است و جمعیت کلی جهان نیز افزایش یافته است که این موضوع سبب مصرف زیاد سوخت و منابع در جهان شده است و تمایل به مصرف نابجای منابع طبیعی را در سطح جهان بیشتر کرده است (ژو، چنگ و هوآ^۴، ۲۰۰۰، ۱۱۵۲). در مدت فرایند ساخت، حدود ۵۰ درصد از محصولات به دوباره‌کاری و اصلاح نیاز دارند که مجموع این بازگشت‌ها هزینه‌ای را در پی خواهد داشت که با این مواد مرجوعی می‌توان بسیاری از هزینه‌های سازمان‌ها را جبران کرد. با دانستن اینکه هزینه پردازش یک محصول مرجوعی ممکن است دو تا سه برابر هزینه حمل‌ونقل بیرونی آن باشد، به اهمیت مقوله لجستیک معکوس در صنایع بیشتر پی برده می‌شود (سوسانتی، بختیار و مریدیان^۵، ۲۰۱۸، ۲). لجستیک معکوس شامل تمام فعالیت‌های زنجیره تأمین می‌شود و به‌صورت معکوس اتفاق می‌افتد. در لجستیک معکوس مهم‌ترین اصل این است که بسیاری از مواد

-
1. ISO
 2. Saravanan & Kumar
 3. Beske & Seuring
 4. Zhou, Cheng & Hua
 5. Susanty, Bakhtiar & Meridian

که استفاده‌نشده‌ی یا فاقد کاربرد برای مصرف‌کننده هستند، با ارزش‌اند و با اندکی اصلاح و مرمت می‌توانند دوباره وارد زنجیره تأمین شوند (جورجیادیس و بسیو^۱، ۲۰۱۰، ۴۷۶).

در عصر حاضر مباحث لجستیک معکوس به سبب افزایش اهمیت صرفه‌جویی در مواد اولیه، عوامل زیست‌محیطی و قوانین دولتی، توجه پژوهشگران بسیاری را به خود جلب کرده است (گویندان، سلیمانی و کانان^۲، ۲۰۱۴، ۶۰۴). علاوه بر این، با توجه به نرخ برگشت ۱۱ تا ۲۲ درصدی محصولات به زنجیره تأمین، همواره تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان با چالش بزرگی در این زمینه مواجه‌اند (آقای و مکتبی، ۲۰۱۵، ۳)؛ از این‌رو، مدیریت فرایند لجستیک معکوس و کنترل انتقال کالاها و تولیدات دارای قابلیت بازگشت به مدیریت زنجیره تأمین، به منظور کاهش هزینه و زمان نقش مهمی در تسهیل این چالش و تثبیت موقعیت رقابتی تأمین‌کنندگان در بازار دارد. در عصر کنونی که چرخه عمر محصولات هر روز کوتاه‌تر می‌شود، قوانین دولتی جدید و قوانین سبز که به بازگرداندن و از رده خارج کردن مواد زائد الکترونیکی و دیگر مواد خطرناک مربوط‌اند، مدیران سطوح بالای امور لجستیک و فرایندهای زنجیره تأمین را وادار می‌کنند توجه بیشتری به فرایند مدیریت زنجیره تأمین حلقه بسته داشته باشند (جورجیادیس و بسیو، ۲۰۱۰، ۴۷۶). لجستیک معکوس زیرمجموعه‌ای از لجستیک مستقیم یا به‌طور مستقل در نظر گرفته می‌شود که شامل هماهنگی و کنترل کامل، بارگیری، تحویل فیزیکی مواد، قطعات و محصولات بدون استفاده از محل مصرف یا ذخیره‌سازی به محل تعیین تکلیف بازیابی، استحصال، معدوم‌کردن، دفن و دفع است و در موارد مناسب به محل مصرف بازگردانده می‌شود (بلومبرگ^۳، ۲۰۰۴، ۳۵).

این توجه روزافزون به مدیریت ضایعات و وضع قوانین جدید درباره ضایعات محصولات تولیدی، تولیدکنندگان کالاها را به سمت بهبود فرایند تولید خود کشانده است؛ چراکه هزینه‌های انهدام و پاک‌سازی محیط‌زیست بسیار زیاد است؛ از این‌رو، بیشتر شرکت‌ها و واحدهای تولیدی در اروپا و آمریکا مسئولیت جمع‌آوری، پخش و به‌روز کردن کالاهای دست دوم تولیدی خود را عهده‌دار شده‌اند (باقری‌نژاد، برادران و اسدی، ۲۰۱۳، ۲۳). علاوه بر این، برای پویایی و توسعه یک سیستم لجستیک مناسب ضروری است در زنجیره تأمین یک سازمان لجستیک جامع‌نگری خوبی وجود داشته باشد؛ به عبارت دیگر، بحث توزیع معکوس و سایر ابعاد لجستیک معکوس به‌منظور فراهم کردن رضایتمندی مشتری به‌خوبی لحاظ شود؛ یعنی مشتری پس از تأمین نیازهایش از سیستم لجستیکی که انتخاب کرده است، احساس امنیت کند و مطمئن باشد در صورت وجود هرگونه عیب و نقص در کالای توزیع‌شده که از سوی یکی از فرایندهای تولید، توزیع و انبار ناشی شده باشد، با استقرار لجستیک

-
1. Georgiadis & Besiou
 2. Govindan, Solimani & Kannan
 3. Blumberg

معکوس پذیرفتنی و رفع‌شدنی است. همچنین کالاهایی که برای مصرف‌کننده یا مشتری استفاده‌شدنی نیستند، به‌صورت کاملاً منظم در زنجیره تأمین به‌وسیله سیستم توزیع معکوس جمع‌آوری می‌شوند و توسط یکی از مراحل بهبود مستمر لجستیک معکوس در کمترین زمان ممکن برای مصرف کالا و اقلام مطلوب به مشتری بازگردانده می‌شوند. این ایجاد رضایتمندی و امنیت خاطر، برای مشتریان به‌منزله دمیدن روح پویایی در یک سیستم لجستیک است و استقرار این نظام و عملکردهای دقیق آن می‌تواند خود به‌تنهایی تبلیغ خوبی برای افزایش رضایتمندی مشتریان، سودآوری بیشتر و درنهایت افزایش مشتریان باشد (نراجا، چاندانی، مهتا و رادهیکاشری^۱، ۲۰۱۶، ۴۶۳).

لجستیک معکوس دارای ابعاد و شاخص‌های گوناگونی است. بلومبرگ^۲ (۲۰۰۴) اشاره کرده است که لجستیک معکوس دارای شاخص‌هایی شامل سیستم جمع‌آوری زباله‌ها و اقلام بدون استفاده، تفکیک و نگهداری اقلام عادی، تفکیک و نگهداری اقلام خطرزا و سیستم تعیین تکلیف و بازیافت است. کانون، پوکهارل و کومار^۳ (۲۰۱۰) نیز دریافتند لجستیک معکوس در قالب پنج نوع تعمیر، مرمت و تازه‌سازی، تولید مجدد، قطعه‌برداری و بازیافت عمل می‌کند. در برخی پژوهش‌ها عوامل مؤثر بر لجستیک معکوس بررسی و مطالعه شده است. عبدالرحمان، گوناسکران و سوبرامنین^۴ (۲۰۱۲) مشخص کردند که عوامل مربوط به قوانین و مقررات، تقاضای مشتریان، انگیزه، هزینه، منابع، نگرانی‌های زیست‌محیطی، ادغام و کیفیت از جمله عوامل مؤثر بر توسعه لجستیک معکوس هستند. یو و وو^۵ (۲۰۱۰) دریافتند عوامل مربوط به کارایی لجستیک معکوس از جمله عوامل مؤثر بر توسعه لجستیک معکوس اند. برنون و کولن^۶ (۲۰۰۷) بیان کردند عوامل مربوط به قانون‌گذاری در حوزه محیط‌زیست و همچنین آگاهی درباره فواید لجستیک معکوس از جمله عوامل مؤثر بر استفاده از لجستیک معکوس هستند. نواک، توواساکی، واکولبینگر و نگ^۷ (۲۰۱۴) دریافتند توسعه زنجیره تأمین و کاهش هزینه‌های اجرایی لجستیک معکوس و کاهش هزینه‌های ثابت تولید محصولات جدید از جمله راهبردهای مؤثر بر گسترش لجستیک معکوس اند.

-
1. Neeraja, Chandani, Mehta & Radhikaashree
 2. Belumberg
 3. Kannan, Pokharel & Kumar
 4. Abdulrahman, Gunasekaran & Subramanian
 5. Yu & Wu
 6. Bernon & Cullen
 7. Nowak, Tavasaki, Wakolbinger & Ng

همچنین در برخی پژوهش‌ها به بررسی موانع مؤثر بر لجستیک معکوس پرداخته شده است؛ چپو، وانگ، چن و یه^۱ (۲۰۰۷) دریافتند مشکلات موجود در هزینه، فشارهای سازمانی و بی‌توجهی به مسئولیت اجتماعی از جمله موانع مؤثر بر به‌کارگیری لجستیک معکوس‌اند. هوسکرافت^۲ (۲۰۱۱) ذکر کرد مشکلات در اجرای قوانین و مقررات و همچنین هزینه‌های زیاد لجستیک معکوس از جمله موانع استفاده از لجستیک معکوس‌اند. به باور دهناد و باقری (۲۰۱۵)، موانع مدیریتی، مالی، سیاست‌مداری و شالوده از جمله موانع مؤثر بر استفاده و بهره‌گیری از لجستیک معکوس‌اند. به عقیده راوی و شانکاری^۳ (۲۰۰۱)، حمایت مدیران ارشد نقش مداخله‌گری در اجراشدن یا اجراشدن لجستیک معکوس در سازمان‌ها دارد. در حوزه ورزش نیز مطالعات اندکی درباره لجستیک معکوس انجام شده است؛ ملاسینی، سالگاری و بروگنولی^۴ (۲۰۱۰) اشاره کرده‌اند که ورزش و حوزه‌های مربوط به آن به دلیل برخورداری از ظرفیت‌های زیاد به اجرای لجستیک معکوس نیاز اساسی دارند. ژانگ، رو، لی و یی^۵ (۲۰۰۲) به بررسی برنامه‌ریزی درباره پیاده‌سازی لجستیک معکوس و مدیریت زنجیره تأمین سبز در المپیک ۲۰۰۸ پکن پرداختند. آنان اشاره کردند که برنامه‌ریزی درباره رگزیون لجستیک در حوزه ورزش باید به شکل مناسب عملیاتی و اجرایی شود. کومار و مالگیانت^۶ (۲۰۰۶) بیان کردند اجرای موفقیت‌آمیز لجستیک معکوس در تولیدی‌های ورزشی می‌تواند ضمن بهبود عملکرد، به بهبود وجهه آنان در سطح جامعه نیز منجر شود. آنان اشاره کردند که شرکت تولیدی ورزشی نایک در برنامه‌های تولیدی خود توجه ویژه و اساسی به موضوع لجستیک معکوس داشته است. گستردگی ورزش در ابعاد قهرمانی، حرفه‌ای، تربیتی و همگانی سبب شده است تا بتوان از حوزه ورزش به‌عنوان یک حوزه تأثیرگذار بر مسائل زیست‌محیطی یاد کرد؛ این در حالی است که با برخی شواهد اولیه می‌توان گفت لجستیک معکوس در ورزش به‌خصوص در رویدادهای ورزشی کشور ایران کمتر بررسی شده است.

نبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی سبب شده است امروزه آثار مخربی را برجای بگذارد، برخی آسیب‌های زیست‌محیطی به‌واسطه رویدادهای ورزشی در سطح جامعه ایجاد شود و آثار مخرب زیست‌محیطی به اعتبار و وجهه ورزش و برنامه‌های آن خدشه وارد کند. افزون‌براین، فقدان لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی سبب شده است رویدادهای ورزشی از ظرفیت‌های موجود لجستیک معکوس بهره‌مناسب نبرند؛ این در حالی است که براساس پژوهش‌های ریتچی، بومس،

-
1. Chiou, Wang, Chen & Yeh
 2. Huscroft
 3. Ravi & Shankar
 4. Melecini, Salgaro & Brognoli
 5. Zhang, Ru, Li & Yi
 6. Kumar & Malegeant

ویتلی و هی^۱ (۲۰۰۰)، گرابارا، مان و کولکون^۲ (۲۰۱۴) و پاچکو^۳ و همکاران (۲۰۱۸) لجستیک معکوس فواید بی‌شماری دارد؛ این در حالی است که رویدادهای ورزشی در کشور ایران نتوانسته‌اند به‌صورت مناسب و کامل از لجستیک معکوس و فواید آن استفاده لازم را ببرند. لجستیک معکوس می‌تواند از نظر مالی نیز به سازمان‌ها و شرکت‌ها کمک چشمگیری کند. بهره‌نگرفتن رویدادهای ورزشی از لجستیک معکوس سبب می‌شود فرایند اجرای این رویدادها به دور از استانداردهای جهانی باشد که این موضوع بر اعتبار رویدادها و به‌طور کلی ورزش تأثیر می‌گذارد و همچنین سبب می‌شود نتوان از فرصت‌های مالی موجود در این خصوص بهره لازم را برد. از طرفی خلأ پژوهشی در زمینه بهره‌گیری از لجستیک معکوس در ورزش و به‌خصوص رویدادهای ورزشی سبب شده است تا امروزه شواهد عینی و علمی مناسبی در این باره وجود نداشته باشد و عبارت «لجستیک معکوس» برای مدیران و متولیان رویدادهای ورزشی عبارتی ناآشنا باشد. این موضوع موجب شده است تا برنامه‌ها و راهکارهای عملیاتی به‌منظور بهره‌گیری از لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی ایجاد نشود و اندک تلاش‌های موجود در این حوزه نیز چندان ثمربخش و تأثیرگذار نباشد؛ از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف مطالعه موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی طراحی و اجرا شده است. سؤال اصلی در پژوهش حاضر این است که موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی کدام‌اند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات کاربردی است که به‌صورت میدانی انجام شده است. روش پژوهش از نظر روش گردآوری داده‌ها آمیخته بود که به‌صورت کیفی و کمی اجرای شد. در بخش کیفی پژوهش برای بررسی و تحلیل داده‌ها از روش پدیدارشناسی استفاده شد. در پژوهش حاضر از روش پدیدارشناسی توصیفی شامل سه مرحله درک مستقیم، تجزیه و تحلیل و توصیف استفاده شد. در مرحله درک مستقیم، پژوهشگر کاملاً در پدیده مدنظر غوطه‌ور می‌شود. در این فرایند، پژوهشگر ضمن اجتناب از هرگونه نقد، بررسی و اظهارنظر شخصی، پدیده مدنظر را آن‌گونه می‌شناسد که مشارکت‌کنندگان توصیف می‌کنند. در مرحله تجزیه و تحلیل، پژوهشگر به دنبال تشخیص جوهره پدیده مدنظر و تم‌های اصلی و مشترک است. در مرحله توصیف که مرحله

-
1. Ritchie, Burnes, Whittle & Hey
 2. Grabara, Man & Kolcun
 3. Pacheco

آخر و مکمل مراحل قبلی است، اجزای اصلی و شاخص پدیده‌ها به هم مرتبط می‌شوند و تم‌ها و جوهره‌های موجود در پدیده‌ها گروه‌بندی می‌شوند (هالووی و ویلر^۱، ۲۰۰۲، ۴۸).

روش پدیدارشناسی یکی از انواع روش‌های پژوهش کیفی است. این رویکرد با توجه به اصول هستی‌شناختی خود تا حد امکان بر تجربه‌های دست اول یا تجربه‌زیسته متمرکز می‌شود و از پرداختن به موضوعات ثانویه خودداری می‌کند؛ چراکه امکان ورود به لایه‌های معنایی تجربه‌های دست دوم را ندارد و در صورت استفاده به تولید معرفتی مخدوش و تحریف‌شده می‌انجامد. دریافت تجربه‌های دست اول یا تجربه‌زیسته تنها از طریق مصاحبه با افرادی صورت می‌گیرد که خود این تجربه را داشته‌اند (محمدپور، ۲۰۱۱، ۱۲۴). با توجه به اینکه لجستیک معکوس به‌عنوان یک موضوع عینی در رویدادهای ورزشی می‌باید اجرایی شود و از طرفی در اجرایی کردن آن مشکلات عمده‌ای وجود دارد، استفاده از روش کیفی پدیدارشناسی می‌تواند موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی را به‌صورت واقعی‌تر مشخص کند. با توجه به اینکه در روش پدیدارشناسی مصاحبه‌ها با افرادی انجام می‌گیرد که تجربه کامل درباره موضوع پژوهش داشته باشند، این روش می‌تواند موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی را مشخص کند. در روش پدیدارشناسی، داده‌ها با توجه به افرادی که تجربه زیستی درباره موضوع پژوهش داشته باشند، جمع‌آوری می‌شود؛ براین اساس، در پژوهش حاضر مصاحبه‌های بخش کیفی با نمونه‌هایی انجام شد که شخصاً در رویدادهای ورزشی تجربه لازم را داشته‌اند و با مشکلات مربوط به لجستیک معکوس و اجرای آن در رویدادهای ورزشی آشنا بوده‌اند. در روش پدیدارشناسی، داده‌ها از افرادی که تجربه زیسته‌ای از یک پدیده دارند، گردآوری می‌شوند. در مطالعات پدیدارشناختی، اغلب، گردآوری داده‌ها شامل مصاحبه‌های عمیق و مصاحبه‌های چندگانه با مشارکت‌کنندگان است. توصیه می‌شود پژوهشگران با پنج تا ۲۵ فرد که همگی پدیده‌ای را تجربه کرده‌اند، مصاحبه کنند (کروسل^۲، ۲۰۱۴، ۶۷)؛ از این رو، جامعه آماری پژوهش حاضر در بخش کیفی خبرگان حوزه مدیریت ورزشی بودند که درباره موضوع پژوهش تجربه و آگاهی لازم را داشتند و به‌صورت عملی در رویدادهای ورزشی سابقه حضور داشتند. برای شناسایی این نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. این نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و در نهایت، ۱۳ نفر به‌عنوان نمونه در بخش کیفی مشخص شدند.

جامعه آماری پژوهش در بخش کمی، برخی مدیران رویدادهای ورزشی کشور، رؤسای فدراسیون‌های ورزشی فعال در برگزاری رویدادهای ورزشی و همچنین برخی اساتید دانشگاهی

1. Halowin & Willer
2. Keroosel

خبره و آگاه از موضوع پژوهش بودند که متأسفانه اطلاعات دقیقی درباره تعداد این افراد در دسترس نبود. برای شناسایی این افراد از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شد. ضمن شناسایی نمونه‌های اولیه و تکمیل پرسشنامه‌ها توسط آنان، اطلاعاتی درباره سایر افراد آگاه از موضوع پژوهش به دست آمد. این روند تا دستیابی به اشیاع نظری انجام شد؛ براین اساس، ۹۲ نفر (شامل ۲۷ مدیر با سابقه برگزاری رویدادهای ورزشی، ۳۰ رئیس فدارسیون و ۳۵ استاد دانشگاه) به عنوان نمونه پژوهش تعیین شدند. درنهایت پس از پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌های پژوهش، ۵۳ نفر (شامل ۱۲ مدیر رویداد ورزشی، ۱۴ رئیس فدارسیون و ۲۷ استاد دانشگاه) با پژوهش حاضر همکاری داشتند؛ بنابراین، از بین پرسشنامه‌های بخش کمی پژوهش، ۵۳ پرسشنامه تکمیل شده تجزیه و تحلیل شد.

ابزار پژوهش مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند و پرسشنامه پژوهشگرساخته‌ای بودند که با توجه به اهداف و روش پژوهش، این پرسشنامه به دو شکل طراحی شد. بخش مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند با یک سؤال کلی درباره ارزیابی لجستیک معکوس در ورزش شروع شد و سپس سؤال‌های اکتشافی برای تشویق شرکت‌کنندگان و دستیابی به اطلاعات عمیق‌تر پرسیده شد. مدت زمان مصاحبه‌ها بین پنج تا ۲۵ دقیقه و در یک جلسه بود و از شرکت‌کنندگان خواسته شد زمان و مکان مصاحبه را به دلخواه خود تعیین کنند. مصاحبه‌ها تا دستیابی به داده‌های عمیق ادامه یافت. با اجازه مشارکت‌کنندگان مصاحبه‌ها روی نوار ضبط شد و بلافاصله بعد از اتمام مصاحبه و پس از گوش دادن چندین باره، متن مصاحبه پیاده و تحلیل شد. ابتدا اطلاعات مکتوب مربوط به مصاحبه‌ها چندین مرتبه خوانده شد تا محتوای کلی آن‌ها درک شود. این کار همراه با گوش دادن به بخش‌هایی از اطلاعات ضبط‌شده انجام شد (مروری بر تمام اطلاعات). در مرحله بعد، عبارات، جملات یا پاراگراف‌هایی که مربوط به سؤال‌های پرسیده‌شده در مصاحبه‌ها بودند، جدا شدند و در فایل‌های جداگانه‌ای نگهداری شدند. دلیل انجام‌شدن این کار این بود که اطلاعاتی که اهمیت کمتری داشتند، از بین نروند؛ زیرا، ممکن بود در مراحل بعدی اهمیت آن‌ها مشخص می‌شد (بیرون کشیدن جملات مهم). پس از آن برای هر جمله مهم، یک توصیف کوتاه از معنی پنهان در آن نوشته شد. این فرایند توسط سه نفر به صورت جداگانه و باهم انجام شد و سپس معانی بیرون کشیده از جملات باهم ترکیب شدند تا یک معنی مشترک حاصل شود (ایجاد معانی فرموله‌شده). در مرحله بعد، عبارات و جملات کوتاهی از معانی فرموله‌شده توسط هریک از افرادی که مرحله چهارم را انجام داده بودند، به طور جداگانه در دسته‌ها ایجاد شد و پس از آن به بحث گذاشته شد. تکرار مضامین یکی از شاخص‌های اعتبار است. برای تعیین اعتبار داده‌ها در این مرحله، یک نفر از افراد دارای صلاحیت مضامین به دست آمده را با اطلاعات تطبیق داد (قراردادن معانی فرموله‌شده در داخل دسته‌ها و شکل دادن به مضامین (تم‌ها) در درون دسته‌های متفاوت). پس از آن، مفاهیم کلیدی اطلاعات که

با اتفاق نظر پژوهشگران انتخاب شده بودند، به صورت خلاصه‌ای روایت‌وار نوشته شدند. توصیف روایتی به منظور بیان یافته‌ها در قالب جملات بدون ابهام و به صورت خلاصه است. پژوهشگر این خلاصه را نوشت و سپس افراد دیگر به اتفاق پژوهشگر آن‌ها را تصحیح کردند (ایجاد یک توصیف روایتی مختصر). در ادامه کار به منظور تأیید روایی و دقت پژوهش، معتبر بودن، اطمینان‌پذیری و قابلیت تأیید داده‌ها بررسی شد. برای تضمین معتبر بودن، یافته‌های این مطالعه به شرکت‌کنندگان ارائه شد و آن‌ها نظرهای خود را دربارهٔ هماهنگی یافته‌ها با تجربیات خود به پژوهشگران ابراز کردند (بازگشت به منظور تعیین اعتبار). همچنین تعمق مشارکتی دربارهٔ مضمون‌های پدیدار شده توسط گروه پژوهش در مراحل مختلف مطالعه انجام شد. پژوهشگران با حفظ مستندات در تمام مراحل پژوهش قابلیت تأیید این پژوهش را تضمین کردند. علاقه‌مندی پژوهشگران به پدیده مطالعه‌شده، تماس درازمدت با داده‌ها و همچنین تلاش برای کسب نظرهای دیگران در این زمینه، از دیگر عوامل تضمین‌کنندهٔ قابلیت تأیید داده‌ها بودند. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، قبل از شروع مصاحبه، شرکت‌کنندگان از اهداف و اهمیت این مطالعه آگاه شدند و با رضایت آگاهانه در پژوهش شرکت کردند. از آن‌ها برای شرکت در پژوهش و استفاده از ضبط‌صوت برای ضبط مصاحبه‌ها اجازه گرفته شد و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات به دست آمده تنها برای اهداف پژوهش استفاده می‌شود و در اختیار افرادی غیر از گروه پژوهش قرار نمی‌گیرد. همچنین به شرکت‌کنندگان تأکید شد که در هر مرحله‌ای از پژوهش می‌توانند انصراف خود را از شرکت در پژوهش اعلام کنند و همچنین مشخصات آن‌ها طی انجام‌شدن پژوهش و بعد از آن نیز به صورت محرمانه حفظ می‌شود.

در نهایت پس از بررسی‌های بخش کیفی، ۱۸ مانع نهایی شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی شناسایی شدند؛ براین اساس، به‌طور کلی پرسشنامهٔ پژوهش حاوی ۱۸ مانع شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی بود. ابتدا برای ساختاردهی به این موانع با توجه به استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری، سؤال‌ها به صورت مقایسهٔ زوجی طراحی شد. سپس برای آزمون مدل ترسیم‌شده در قالب روش مدل‌سازی معادلهٔ ساختاری، سؤال‌ها به صورت طیف پنج‌ارزشی لیکرت طراحی شد. روایی محتوایی این پرسشنامه با استفاده از نظرهای هفت تن از اساتید دانشگاهی بررسی شد. پایایی نیز با استفاده از محاسبهٔ آلفای کرونباخ برای پرسشنامهٔ روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری برابر با ۰/۸۰ و برای پرسشنامهٔ روش مدل‌سازی معادلهٔ ساختاری برابر با ۰/۸۶ به دست آمد. در پژوهش حاضر از روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری و روش مدل‌سازی معادلهٔ ساختاری استفاده شد.

وارفیلد^۱ در سال ۱۹۹۷ روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری را مطرح کرد. این روش برای ایجاد و فهم روابط میان عناصر یک سیستم پیچیده قلمداد می‌شود. در واقع، مدل‌سازی ساختاری-تفسیری روشی مؤثر و کارا برای موضوعاتی است که در آن متغیرهای کیفی در سطوح مختلف اهمیت بر یکدیگر آثار متقابل دارند و می‌توان با استفاده از این روش، ارتباطات و وابستگی‌های بین متغیرهای کیفی مسئله را کشف، تحلیل و ترسیم کرد. سه گام اصلی که در استقرار مطلوب روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری حیاتی است، عبارت‌اند از: شناسایی متغیرهای کیفی، تعیین رابطه مفهومی بین متغیرهای کیفی مدنظر با استفاده از مدل‌سازی ساختاری-تفسیری و ترسیم شبکه تعاملات متغیرهای کیفی مطالعه‌شده است (محمدپور، ۲۰۱۱، ۱۲۴). به‌منظور اجرای این روش ابتدا از ماتریس ساختاری خودتعاملی استفاده شد. این ماتریس زیربنای این روش برای ترسیم مدل کلی پژوهش است. در انتهای این روش مدل مفهومی پژوهش ترسیم می‌شود که به‌وسیله روش مدل‌سازی معادله ساختاری، به آزمون مدل ترسیم‌شده پرداخته شد. تمامی روند تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس^۲، اسمارت.پی.ال.اس^۳ و مکس کیودا^۴ انجام شد.

نتایج

در جدول شماره یک یافته‌های توصیفی مربوط به نمونه‌های آماری پژوهش ارائه شده است. نتایج توصیفی پژوهش نشان داد که نمونه‌های بخش کیفی پژوهش ۶۷/۹ درصد مرد و ۲۳/۱ درصد زن بودند. همچنین در بین نمونه‌های پژوهش افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری با ۸۴/۶ درصد بیشترین تعداد بودند. نتایج توصیفی مربوط به وضعیت جنسیت نمونه پژوهش در بخش کمی نشان داد که ۷۵/۵ درصد از افراد شرکت‌کنندگان مردان و ۲۴/۵ درصد زنان بودند. همچنین از بین نمونه‌های پژوهش، افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری با ۶۷/۹ درصد بیشترین تعداد بودند.

-
1. Varfield
 2. SPSS
 3. Smart PLS
 4. Maxqda

جدول ۱- یافته‌های توصیفی پژوهش

Table 1- Descriptive Findings of the Research

درصد Percent	فراوانی Frequency	گروه‌ها Groups	ویژگی‌های جمعیت شناختی Demographic Characteristics	بخش‌های پژوهش Research Sections	
76.9	10	مرد Male	جنسیت Gender	بخش کیفی Qualitative Part	
23.1	3	زن Female			
84.6	11	دکتری Ph. D.	سطح تحصیلات Education Level		
15.4	2	کارشناسی ارشد Masters			
75.5	40	مرد Male	جنسیت Gender		بخش کمی Quantitative Part
24.5	16	زن Female			
67.9	36	دکتری Ph. D.	سطح تحصیلات Education Level		
24.5	13	کارشناسی ارشد Masters			
7.5	4	کارشناسی Bachelor			

برای شناسایی موانع اولیه مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی، از بررسی مبانی نظری پژوهش استفاده شد. در پایان بررسی مبانی نظری، هشت مانع به‌عنوان موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی شناسایی شد. سپس در مرحله کیفی پژوهش، ضمن بررسی نظرها و دیدگاه‌های خبرگان، ۱۸ مانع به‌عنوان موانع کلی مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی شناسایی و نهایی شد. در جدول شماره دو این موانع ارائه شده است.

جدول ۲- موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی

Table 2: Obstacles to The Formation of Reverse Logistics in Sporting Events

ردیف Row	موانع Obstacles	مرجع Reference
۱	وجود مشکلات مالی درباره اجرای لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	بخش کیفی
۲	فقدان خط‌مشی‌های دقیق درباره توسعه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	بخش کیفی
۳	ضعف در فرایند پژوهش و توسعه مبتنی بر لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	بخش کیفی
۴	فقدان قوانین حمایتی درباره لجستیک معکوس در ورزش کشور	بخش کیفی
۵	فقدان مهارت فنی نیروی انسانی مرتبط با رویداد ورزشی	بخش کیفی
۶	نبود سیستم‌های استاندارد فناوری اطلاعات در رویداد ورزشی	بخش کیفی
۷	هماهنگی ضعیف ارکان مختلف رویدادهای ورزشی	مبانی نظری
۸	ضعف در زیرساخت‌های فنی رویدادهای ورزشی	مبانی نظری
۹	ضعف در دانش فنی درباره لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	مبانی نظری
۱۰	فقدان دانش مالیاتی درباره محصولات برگشتی ناشی از لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	مبانی نظری
۱۱	نبود آگاهی درباره کارکردها و فواید لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	بخش کیفی
۱۲	فقدان تجارب مناسب درباره لجستیک معکوس در ورزش به‌منظور استفاده به‌عنوان راهنما	بخش کیفی
۱۳	فقدان تکنولوژی جدید در رویدادهای ورزشی	بخش کیفی
۱۴	ضعف در ارتباطات بین‌سازمانی به‌منظور بهبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	مبانی نظری
۱۵	فقدان قوانین انگیزشی برای توسعه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی	مبانی نظری
۱۶	نبود شناخت از ظرفیت‌های لجستیک معکوس در شکل‌گیری مزیت رقابتی در ورزش	مبانی نظری
۱۷	فقدان خواستگاه مناسب برای اجرای لجستیک معکوس در ورزش از سوی مراجع دولتی و غیردولتی	بخش کیفی
۱۸	اهمیت اندک لجستیک معکوس در مقایسه با سایر حوزه‌های مرتبط با رویدادهای ورزشی	مبانی نظری

به‌منظور شناسایی و دسته‌بندی موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی از بررسی نظرهای خبرگان در قالب روش کیفی استفاده شد. پس از انجام‌دادن کدگذاری‌ها، ویژگی‌های مستخرج از مصاحبه‌ها مشخص و جمع‌بندی شد. در جدول شماره سه نتایج بخش کیفی پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۳- نتایج بخش کیفی

Table 3- Results of The Qualitative Section

ویژگی‌های استخراج‌شده Extracted properties	مقوله‌ها Categories
<ul style="list-style-type: none"> - نبود تکنولوژی‌های جدید - نبود سیستم‌های استاندارد فناوری اطلاعات در رویداد ورزشی - ضعف در زیرساخت‌های فنی رویدادهای ورزشی 	موانع تکنولوژیک (شماره ۱) Technological obstacles (Number 1)
<ul style="list-style-type: none"> - ضعف در دانش فنی در زمینه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - نبود شناخت از ظرفیت‌های لجستیک معکوس در شکل‌گیری مزیت رقابتی در ورزش - ضعف در فرایند پژوهش و توسعه مبتنی بر لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - نبود آگاهی درباره کارکردها و فواید لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - فقدان دانش مالیاتی درباره محصولات برگشتی ناشی از لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی 	موانع دانشی (شماره ۲) Knowledge obstacles (Number 2)
<ul style="list-style-type: none"> - فقدان خط‌مشی‌های دقیق درباره توسعه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - وجود مشکلات مالی درباره اجرای لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - فقدان مهارت فنی نیروی انسانی مرتبط با رویداد ورزشی - اهمیت اندک لجستیک معکوس در مقایسه با سایر حوزه‌های مرتبط با رویدادهای ورزشی 	موانع مدیریتی (شماره ۳) Management obstacles (Number 3)
<ul style="list-style-type: none"> - فقدان قوانین حمایتی در زمینه لجستیک معکوس در ورزش کشور - فقدان قوانین انگیزشی برای توسعه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - فقدان خواستگاه مناسب برای اجرای لجستیک معکوس در ورزش از سوی مراجع دولتی و غیردولتی 	موانع قانونی (شماره ۴) Legal obstacles (Number 4)
<ul style="list-style-type: none"> - هماهنگی ضعیف ارکان مختلف رویدادهای ورزشی - ضعف در ارتباطات بین‌سازمانی به‌منظور بهبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی - فقدان تجارب مناسب درباره لجستیک معکوس در ورزش به‌منظور استفاده به‌عنوان راهنما 	موانع هماهنگی (شماره ۵) Coordination obstacles (Number 5)

مطابق با نتایج بخش کیفی پژوهش، موانع شناسایی‌شده به پنج مانع دانشی، مدیریتی، هماهنگی، تکنولوژیک و قانونی دسته‌بندی شدند. برای ساختاردهی به موانع شناسایی‌شده از روش مدل‌سازی

ساختاری-تفسیری استفاده شد. در جدول شماره چهار نتایج مربوط به ماتریس خودتعاملی ساختاری ذکر شده است.

جدول ۴- ماتریس خودتعاملی ساختاری

Table 4- Structural Self-Interaction Matrix

همه‌انگي Coordination	قانوني Legal	مدیریتی Managerial	دانشی Knowledge	تکنولوژیک Technological	موانع Obstacles
O	V	V	O		تکنولوژیک Technological
V	V	X			دانشی Knowledge
V	V				مدیریتی Managerial
O					قانونی Legal
					همه‌انگي Coordination

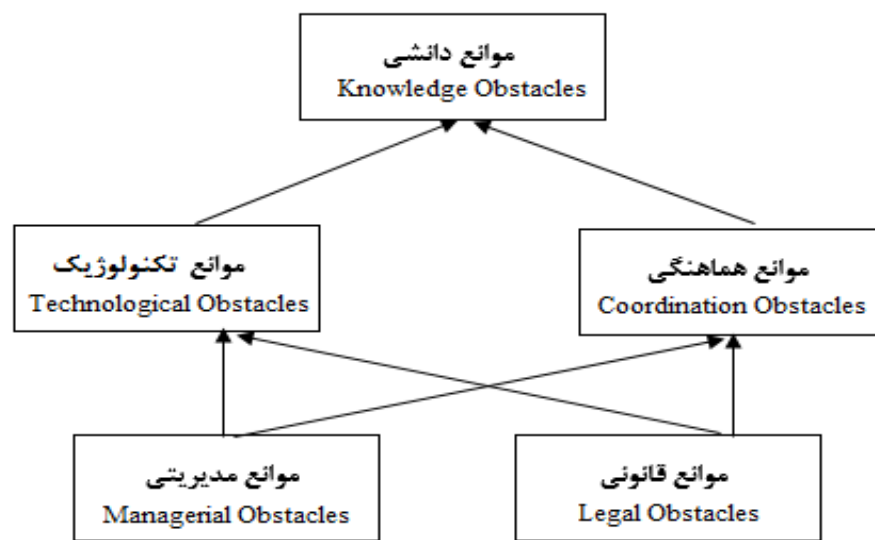
در جدول پنج نتایج مربوط به خروجی‌ها، ورودی‌ها و اشتراک‌های موانع ارائه شده است.

جدول ۵- خروجی‌ها، ورودی‌ها و اشتراک‌های موانع شناسایی شده

Table 5- Outputs, Inputs and Subscriptions of Identified Obstacles

سطح Level	اشتراک Subscription	ورودی Input	خروجی Output	موانع Obstacles	تکرار Repetition
1	1-2	1-2	1-2-3	دانشی Knowledge	1
2	1-2-3	1-2-3	1-2-3	همه‌انگي Coordination	2
2	2-3	1-2-3	2-3	تکنولوژی Technological	3
3	4	1-2-3-4	4	قانونی Legal	3
3	5	1-2-3-5	5	مدیریتی Managerial	4

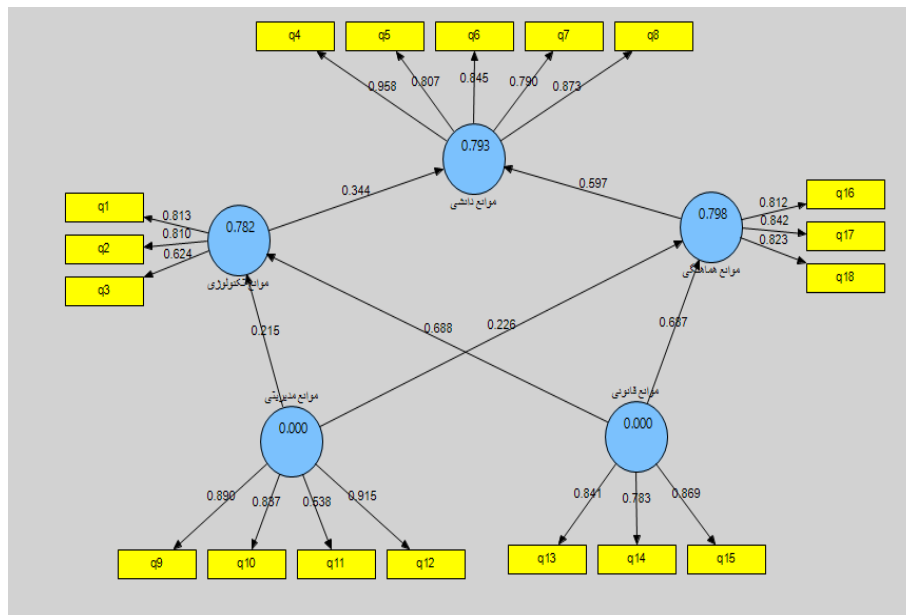
مدل ساختاری مشخص شده مطابق با نتایج روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری در شکل شماره یک نشان داده شده است.



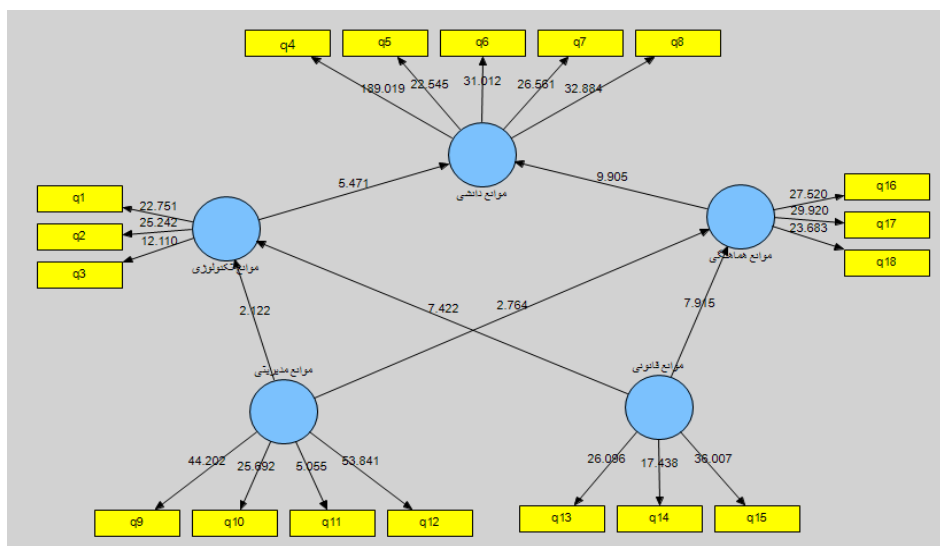
شکل ۱- مدل ساختاری-تفسیری موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی
Figure 1- Structural-Interpretive Model of Obstacles Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events

برای بررسی این موانع در بخش کمی مدل‌سازی معادله ساختاری انجام شد؛ از این‌رو، ابتدا از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف^۱ برای بررسی وضعیت طبیعی بودن توزیع داده‌های پژوهش استفاده شد. نتایج نشان داد میزان معناداری تمامی عوامل کمتر از ۰/۰۵ بود که نشان‌دهنده غیرطبیعی بودن توزیع داده‌های پژوهش است؛ بنابراین، برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از آمار ناپارامتری استفاده شد. شکل‌های شماره دو و شماره سه مدل اندازه‌گیری و میزان ضرایب معناداری تی، موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی را نشان می‌دهند.

1. Kolmogorov-Smirnov



شکل ۲- مدل اندازه‌گیری موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی
 Figure 2 - Model for Measuring Obstacles Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events



شکل ۳- ضرایب معناداری T موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی
 Figure 3- Significance Coefficients T Obstacles Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events

در جدول شماره شش، جمع‌بندی مدل‌های اندازه‌گیری و ضرایب معناداری تی موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی ارائه شده است.

جدول ۶- خلاصه نتایج آماری موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی
Table 6 - Summary of Statistical Results of Obstacles Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events

Impact Factor	T	مؤلفه‌ها Components
0.644	7.422	موانع قانونی بر موانع تکنولوژیک Legal Obstacles to Technological Obstacles
0.687	7.915	موانع قانونی بر موانع هماهنگی Legal Obstacles to Coordination Obstacles
0.215	2.122	موانع مدیریتی بر موانع تکنولوژیک Managerial Obstacles to Technological Obstacles
0.226	2.764	موانع مدیریتی بر موانع هماهنگی Managerial Obstacles to Coordination Obstacles
0.597	9.905	موانع هماهنگی بر موانع دانشی Coordination Obstacles to Knowledge Obstacles
0.344	5.471	موانع تکنولوژیک بر موانع دانشی Technological Obstacles to Knowledge Obstacles

براساس نتایج پژوهش، تمامی روابط مدل پژوهش به‌دلیل برخوردار بودن از میزان تی بیشتر از $1/96$ ، دارای تأثیر معنادارند. برای بررسی بزارش مدل پژوهش حاضر از شاخص‌های برازش مربوط به روش مدل‌سازی معادله ساختاری با رویکرد پی.ال.اس. استفاده شد. در جدول شماره هفت نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل یادشده ارائه شده است.

نتایج مربوط به شاخص‌های برازش پژوهش نشان داد که مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها در همه متغیرها از $0/7$ بیشتر است که حاکی از پایایی مناسب مدل است. همچنین میزان روایی همگرا برای تمامی عوامل بیشتر از سطح معیار $0/4$ است که نشان‌دهنده مناسب بودن میزان روایی همگرای پژوهش است. روایی واگرا در قالب ماتریس عوامل در عوامل بررسی و تأیید شد. همچنین مطابق با شکل شماره یک، تمامی بارهای عاملی مربوط به عوامل پژوهش بیش از $0/4$ است که نشان‌دهنده مناسب بودن این معیار است.

شاخص R^2 برای متغیرهای پژوهش دارای استاندارد $0/19$ ، $0/33$ و $0/67$ (به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و قوی) است که در این مطالعه میزان این شاخص برای تمامی عوامل شناسایی شده بیش از

۰/۶۷ است که نشان‌دهنده مناسب بودن این شاخص است. شاخص Q2 برای متغیرهای پژوهش دارای استاندارد ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۶ (به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و قوی) است که در این مطالعه میزان این شاخص برای تمامی عوامل شناسایی شده بیش از ۰/۳۶ است که نشان‌دهنده مناسب بودن این شاخص است. همچنین شاخص GOF برای متغیرهای پژوهش دارای استاندارد ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۶ (به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و قوی) است که در این مطالعه میزان این شاخص برای تمامی عوامل شناسایی شده بیش از ۰/۳۶ به دست آمد که نشان‌دهنده برازش کلی قوی مدل است؛ بنابراین، مشخص شد که مدل ارائه شده در پژوهش حاضر از برازش مناسبی برخوردار است.

جدول ۷- شاخص‌های گزارش موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی
Table 7- Obstacle Reporting Indicators Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events

شاخص‌ها Indicators	دانشی Knowledge	تکنولوژی Technological	هماهنگی Coordination	مدیریتی Managerial	قانونی Legal
آلفای کرونباخ Cronbach's Alpha	0.90	0.82	0.79	0.81	0.88
پایایی ترکیبی CR	0.93	0.79	0.86	0.87	0.87
روایی همگرا CV	0.73	0.59	0.68	0.69	0.65
R ²	0.79	0.78	0.79	-	-
Q ²	0.73	0.56	0.68	0.69	0.65
GOF	0.759	0.66	0.732	-	-

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد به‌منظور شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی موانع گوناگونی از جمله موانع دانشی، تکنولوژیک، قانونی، مدیریتی و هماهنگی وجود دارد. مطابق با نتایج پژوهش حاضر مشخص شد که در بین موانع شناسایی شده، مانع قانونی و مانع مدیریتی بیشترین نقش را در روند شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی دارند که این موانع بر روند شکل‌گیری موانع هماهنگی و تکنولوژیک تأثیرگذارند. در پژوهش‌های گوناگونی به این موضوع اشاره شده است؛ دهناد و باقری (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که موانع مدیریتی به‌عنوان یکی از مسائل مهم در مسیر توسعه لجستیک معکوس نقش بازدارنده‌ای ایجاد می‌کنند. هوسکرافت (۲۰۱۱) ذکر کرد برخوردار از قوانین و مقررات حمایتی یکی از نیازهای مهم برای

توسعه لجستیک معکوس است. فری، چاوس و ریبریو^۱ (۲۰۱۵) و اگراوال، سینق و مورتزا^۲ (۲۰۱۶) بیان کردند برخی موانع قانونی سبب ایجاد مشکلات در روند کلی لجستیک معکوس می‌شوند. ادبیات موجود درباره لجستیک معکوس به این موضوع اشاره می‌کند که نیازهای مدیریتی و قانونی یکی از پیش‌شرط‌های این حوزه‌اند که سبب می‌شوند تلاش‌های اولیه ایجاد شود (اگراوال و همکاران، ۲۰۱۶، ۱۵)؛ از این رو، طبیعی است که نبود مسائل مدیریتی و قانونی درباره شکل‌گیری سبب می‌شود مشکلات عمده دیگری درباره بهره‌گیری از لجستیک معکوس در ورزش ایجاد شود؛ به عبارتی، مشکلات و موانع مدیریتی و قانونی زمینه‌ساز بروز آسیب‌های دیگر در بدنه رویدادهای ورزشی می‌شوند. به نظر می‌رسد فقدان حمایت سازمانی دولتی و خصوصی از لجستیک معکوس در تمامی حوزه‌ها از جمله ورزش و همچنین نبود قوانین و مقررات اختصاصی درباره رویدادهای ورزشی و محیط‌های ورزشی به منظور توسعه و گسترش لجستیک معکوس سبب شده است مشکلات مدیریتی و قانونی بی‌شماری در رویدادهای ورزشی برای شکل‌گیری لجستیک معکوس ایجاد شود. از طرفی، بی‌توجهی قانون‌گذاری به بهره‌گیری از لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی و فقدان ضرورت کافی در این خصوص سبب شده است مشکلات مدیریتی و قانونی بی‌شماری در راستای توسعه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی ایجاد شود. از طرفی، ماهیت موانع مدیریتی و قانونی نشان می‌دهد این موانع خود سبب شکل‌گیری موانع دیگری شده‌اند؛ به عبارتی، رفع موانع قانونی و مدیریت سبب می‌شود بتوان سایر موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی را مدیریت کرد.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد موانع تکنولوژیک و موانع هماهنگی سبب شکل‌گیری موانع دانشی در راستای توسعه لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی می‌شوند. در پژوهش‌های متفاوتی به این موضوع اشاره شده است؛ مورگان، ریچی و اوتری^۳ (۲۰۱۶) دریافته‌اند که مشکلات تکنولوژیک سبب می‌شود دامنه فعالیت و عملکرد سازمان درباره لجستیک معکوس به شدت کاهش یابد. کاسپر و سونیدن^۴ (۲۰۱۸) به این نتیجه رسیدند که زیرساخت‌های فنی یکی از مسائل مهم در راستای توسعه لجستیک معکوس‌اند. وحیدیان و داودی (۲۰۱۶) ذکر کردند که لجستیک معکوس نیازمند هماهنگی‌های بین‌بخشی و بین‌سازمانی است. مشکلات تکنولوژیک سبب می‌شود تا شرکت‌ها و سازمان‌ها آگاهی اندکی از لجستیک معکوس داشته باشند؛ به عبارتی، این موضوع بازگوکننده این است که مسائل تکنولوژیک یکی از مسائل مهم در حوزه لجستیک معکوس‌اند

-
1. Ferri, Chaves & Ribeiro
 2. Agrawal, Singh & Murtaza
 3. Morgan, Richey & Autry
 4. Casper & Sundin

(مورگان و همکاران، ۲۰۱۶، ۲۹۳). از طرفی، هماهنگی‌های بین‌بخشی در شرکت‌ها و سازمان‌ها سبب می‌شود نظم و انضباط کلی درباره لجستیک معکوس به‌صورت مناسب‌تری دنبال شود (حیدری، گویندان و جعفری، ۲۰۱۷، ۳۸۰). به‌نظر می‌رسد ضعف‌های عمده در زیرساخت‌های موجود در رویدادهای ورزشی و همچنین نبود ارتباطات بین‌سازمانی مناسب در حوزه ورزش سبب شده‌اند زیرساخت‌های فنی رویدادهای ورزشی برای بهبود لجستیک معکوس دچار مشکلات عمده‌ای باشند. همچنین مشکلات موجود سبب شده است در حوزه ورزش از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های سایر سازمان‌ها و ارگان‌ها برای توسعه لجستیک معکوس استفاده نشود. این موانع سبب شده‌اند امروزه دغدغه مربوط به شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی ایجاد نشود. فقدان این دغدغه سبب شده است تلاش‌های جدی و عمده‌ای در راستای شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی انجام نشود و از این‌رو، دانش کافی درباره لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی ایجاد نشود.

همچنین در پژوهش حاضر مشخص شد که موانع دانشی در رأس مدل ارائه شده‌اند. این موضوع بیان‌کننده این است که موانع دانشی بیشتر به‌واسطه موانع دیگر شامل موانع مدیریتی، قانونی، زیرساختی و هماهنگی ایجاد می‌شوند؛ به‌عبارتی، رفع سایر موانع سبب می‌شود موانع دانشی در روند شکل‌گیری لجستیک معکوس تأثیرگذاری کمتری داشته باشند؛ این در حالی است که در پژوهش‌های متفاوتی از جمله مطالعات کرومویدی و شئو^۱ (۲۰۰۲) و استاروستکا-پاتیک، زاوادا، پابیان و عابد^۲ (۲۰۱۳) به اهمیت موانع دانشی در روند شکل‌گیری لجستیک معکوس اشاره شده است؛ از این‌رو، می‌توان گفت که یافته پژوهش حاضر با نتایج مطالعات کرومویدی و شئو (۲۰۰۲) و استاروستکا-پاتیک و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی ندارد. به‌نظر می‌رسد تفاوت‌های عمده در روند بهره‌گیری از لجستیک معکوس در کشور ایران و کشورهای مطالعه‌شده موجب ایجاد این ناهمخوانی شده است. مسائل دانشی در کشورهای پیشرفته در لجستیک معکوس نقش کلیدی دارد و سازمان‌ها و شرکت‌های این کشورها می‌باید به‌صورت مدون و منظم دانش و آگاهی خود را درباره آخرین اطلاعات مربوط به لجستیک معکوس بهبود دهند. به‌نظر می‌رسد ضعف‌های عمده درباره بهره‌گیری از لجستیک معکوس در ورزش کشور و حتی در سایر ارکان کشور سبب شده است امروزه مشکلات دانشی به‌عنوان موانع کلیدی و مهم در روند شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی مشخص نشود؛ به‌عبارتی، رفع مشکلات درباره مدیریت، تکنولوژی، قوانین و هماهنگی‌ها در

1. Krumwiede & Sheu

2. Starostka-Patyk, Zawada, Pabian & Abed

رویدادهای ورزشی سبب می‌شود که دانش متولیان رویدادهای ورزشی درباره لجستیک معکوس نیز گسترش یابد.

ماهیت موانع شناسایی نشان می‌دهد که مسیر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی نیازمند برنامه‌ریزی جامع است که شامل توجه به جنبه‌های گوناگون رویدادهای ورزشی است؛ به عبارتی، تنوع موانع شناسایی شده مشخص کرد که برای توسعه و بهبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی به انجام‌دادن فعالیت‌های گسترده و کلان نیاز است. همچنین برای بهره‌گیری از لجستیک معکوس در ورزش نیاز است مدیران ارشد ورزش کشور نگاهی کوتاه و زودگذر به لجستیک معکوس نداشته باشند و تفکرات عمیق و پیوسته‌ای داشته باشند. ملاسینی و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود بیان کردند برای گسترش و بهبود لجستیک معکوس نیاز است برنامه‌ریزی‌های چندبعدی با هدف ارتقای تمامی حوزه‌های درگیر با لجستیک معکوس اجرایی شود. نراجا و همکاران (۲۰۱۶) نیز ذکر کردند به‌منظور بهبود لجستیک معکوس نیاز است فعالیت‌های عملیاتی به‌صورت بلندمدت اجرایی شوند. به‌نظر می‌رسد ضعف‌های عمده‌ای در محیط‌های ورزشی برای بهره‌گیری از لجستیک معکوس وجود دارد که این ضعف‌ها سبب شده است امروزه موانع گوناگونی در راستای شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی وجود داشته باشد. این موضوع بیانگر نیاز به تلاش‌های گسترده و جامع برای بهبود لجستیک معکوس و به‌کارگیری آن در محیط‌های ورزشی از جمله رویدادهای ورزشی است. ماهیت موانع شکل‌گرفته‌شده نشان می‌دهد که توسعه و بهبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی نیازمند برنامه‌ریزی‌های کلان در این زمینه می‌باشد. این موضوع بیانگر این امر مهم است که به تحول اساسی در مدیریت و سازماندهی رویدادهای ورزشی به‌منظور بهره‌گیری از لجستیک معکوس نیاز است.

برای بهره‌گیری از لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی و کسب بهره از فواید آن نیاز است برخی مشکلات مدیریتی، قانونی، هماهنگی، تکنولوژیک و دانشی در این خصوص رفع شود. بدون‌شک، رفع مشکلات موجود درباره لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی سبب می‌شود که دغدغه لازم برای بهره‌گیری از آن در رویدادهای ورزشی ایجاد شود و در کنار آن بستر مناسبی برای شکل‌گیری لجستیک معکوس فراهم شود. با توجه به اهمیت لجستیک معکوس مشخص شد که برای بهبود آن در رویدادهای ورزشی به برنامه‌ریزی‌های کلان برای مدیریت موانع تکنولوژیک، مدیریتی، دانشی، هماهنگی و قانونی نیاز است.

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود با برگزاری دوره‌های آموزشی برای افزایش مهارت‌های منابع انسانی در جهت مدیریت لجستیک معکوس به افزایش مهارت فنی نیروی انسانی در زمینه لجستیک معکوس مرتبط با رویداد ورزشی اقدام شود. پیشنهاد می‌شود با ایجاد قوانین حمایتی

درباره لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی به گسترش آن در ورزش اقدام شود. پیشنهاد می‌شود با ارتقای سیستم‌های استاندارد فناوری اطلاعات در رویداد ورزشی به بهبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی اقدام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود با ایجاد ارتباطات بین‌سازمانی به بهره‌گیری از ظرفیت‌های سایر سازمان‌ها برای شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی اقدام شود.

اهمیت لجستیک معکوس در سایر بخش‌های غیرورزشی بررسی و اثبات شده است. در پژوهش‌های متفاوتی به خوبی اشاره شده است که لجستیک معکوس منافع‌های مالی و مادی بسیاری برای سازمان‌ها خواهد داشت، اما فقدان موانع اجرایی این حوزه در ورزش و غیرورزش یکی از مسائل مهمی است که کمتر بررسی شده است. در پژوهش حاضر مشخص شد که برای بهبود لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی نیاز است به موانع تکنولوژیک، موانع دانشی، موانع مدیریتی، موانع قانونی و موانع هماهنگی توجه شود.

References

1. Abdulrahman, M. D., Gunasekaran, A., & Subramanian, N. (2014). Critical barriers in implementing reverse logistics in the Chinese manufacturing sectors. *International Journal of Production Economics*, 147, 460-71.
2. Aghaei, M., & Maktabi, S. (2015). Development of green logistics and deployment of sustainable development strategies. Paper presented at the International Conference on Modern Research in Industrial Management and Engineering, Tehran, Ilya Capital Ideas Managers, Tehran. (in Persian).
3. Agrawal, S., Singh, R. K., & Murtaza, Q. (2016). Prioritizing critical success factors for reverse logistics implementation using fuzzy-TOPSIS methodology. *Journal of Industrial Engineering International*, 12(1), 15-27.
4. Bagherinejad, Z., Baradaran, K., & Asadi, R. (2013). Identification and prioritization of key success factors in the reverse logistics of the automotive industry using the interpretative structural modeling approach. 17(1), 21-40. (in Persian).
5. Bernon, M., & Cullen, J. (2007). An integrated approach to managing reverse logistics. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 10(1), 41-56.
6. Beske, P., & Seuring, S. (2014). Putting sustainability into supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(3), 322-31.
7. Blumberg, D. F. (2004). *Introduction to management of reverse logistics and closed loop supply chain processes*. CRC Press.
8. Casper, R., & Sundin, E. (2018). Reverse logistic transportation and packaging concepts in automotive remanufacturing. *Procedia Manufacturing*, 25, 154-60.
9. Chiou, C. Y., Wang, P. Y., Chen, H. C., & Yeh, C. Y. (2007). Green supplier selection and assessment in GSCM using analytic hierarchy process (AHP) for information and electronic industry, 9(1), 147-76.

10. Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE Publications.
11. Dehnad, H., & Bagheri, M. (2015). An overview of the factors affecting the reverse logistics performance in the automotive industry of Iran. Paper presented at the International Conference on Modern Research in Industrial Management and Engineering, Tehran. (in Persian).
12. Ferri, G. L., Chaves, G. D. L. D., & Ribeiro, G. M. (2015). Reverse logistics network for municipal solid waste management: The inclusion of waste pickers as a Brazilian legal requirement. *Waste Management*, 40, 173-91.
13. Georgiadis, P., & Besiou, M. (2010). Environmental and economical sustainability of WEEE closed-loop supply chains with recycling: A system dynamics analysis. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 47(5-8), 475-93.
14. Grabara, J., Man, M., & Kolcun, M. (2014). The benefits of reverse logistics. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 15(2), 138-47.
15. Govindan, K., Soleimani, H., & Kannan, D. (2015). Reverse logistics and closed-loop supply chain: A comprehensive review to explore the future. *European Journal of Operational Research*, 240(3), 603-26.
16. Heydari, J., Govindan, K., & Jafari, A. (2017). Reverse and closed loop supply chain coordination by considering government role. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 52, 379-98.
17. Holloway, I., & Wheeler, S. (2002). *Qualitative research for Nurses* (2nd ed.). Oxford: BlackWell Science.
18. Kannan, G., Pokharel, S., & Kumar, P. S. (2009). A hybrid approach using ISM and fuzzy TOPSIS for the selection of reverse logistics provider. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(1), 28-36.
19. Huscroft Jr, J. (2010). *The reverse logistics process in the supply chain and managing its implementation* (Doctoral dissertation).
20. Krumwiede, D. W., & Sheu, C. (2002). A model for reverse logistics entry by third-party providers. *Omega*, 30(5), 325-33.
21. Kumar, S., & Malegeant, P. (2006). Strategic alliance in a closed-loop supply chain, a case of manufacturer and eco-non-profit organization. *Technovation*, 26(10), 1127-35.
22. Melacini, M., Salgaro, A., & Brognoli, D. (2010). A model for the management of WEEE reverse logistics. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 7(1), 1-18.
23. Mohammad Poor, A. (2011). *Anti-Methodological qualitative research methodology (Logic and design in qualitative methodology)* (Vol. 1.). Sociology Publications.
24. Morgan, T. R., Richey Jr, R. G., & Autry, C. W. (2016). Developing a reverse logistics competency: the influence of collaboration and information technology. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46(3), 293-315.
25. Neeraja, B., Chandani, A., Mehta, M., & Radhikaashree, M. (2016). Reverse logistic: A tool for a successful business. In *Proceedings of the 3rd International Symposium on Big Data and Cloud Computing Challenges (ISBCC-16')*. (461-9). Springer.

26. Nowak, T., Toyasaki, F., Wakolbinger, T., & Ng, D. (2014). Reverse logistics decision making for modular products: the impact of supply chain strategies. *Lecture Notes in Management Science*, 6, 65-73.
27. Pacheco, E. D., Kubota, F. I., Yamakawa, E. K., Paladini, E. P., Campos, L. M., & Cauchick-Miguel, P. A. (2018). Reverse logistics: Improvements and benefits when shifting parts exchanging process in a household appliance organization. *Benchmarking: An International Journal*, 25(5), 1447-60.
28. Ravi, V., & Shankar, R. (2005). Analysis of interactions among the barriers of reverse logistics. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(8), 1011-29.
29. Ritchie, L., Burnes, B., Whittle, P., & Hey, R. (2000). The benefits of reverse logistics: The case of the Manchester Royal Infirmary Pharmacy. *Supply Chain Management: An International Journal*, 5(5), 226-34.
30. Saravanan, S., & Kumar, T. M. (2016). Reverse logistic practices on household medicine disposal in India and its impacts on environment. *Indian Journal of Research in Pharmacy and Biotechnology*, 4(1), 66-70.
31. Starostka-Patyk, M., Zawada, M., Pabian, A., & Abed, M. (2013, May). Barriers to reverse logistics implementation in enterprises. In 2013 International Conference on Advanced Logistics and Transport (506-11). IEEE.
32. Susanty, A., Bakhtiar, A., & Merridian, T. (2018). Using sustainable balanced scorecard and graph theoretic approach to make decision in reverse logistic. Paper presented at the 3rd International Conference on Energy, Environmental and Information System.
33. Vahidian, V., & Davodi, S. M. (2016). Prioritization of reverse logistics implementation barriers in the mobarakeh steel company of Isfahan using fuzzy AHP technique. Paper presented at the Sixth International Accounting and Management Conference and Third Opening Conference on Entrepreneurship and Innovations, Tehran. (in Persian).
34. Yu, M. C., & Wu, P. S. (2010). A simulation study of the factors influencing the design of a waste collection channel in Taiwan. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 13(4), 257-71.
35. Zhang, W. J., Ru, Y.H., Li, Y. S., & Yi, H. (2002). Analysis on the necessity of logistics programming system of the 2008 Beijing Olympic games. *Journal of Northern Jiaotong University (Social Sciences Edition)*, 2-25.
36. Zhou, Z., Cheng, S., & Hua, B. (2000). Supply chain optimization of continuous process industries with sustainability considerations. *Computers & Chemical Engineering*, 24(2), 1151-8.

استناد به مقاله

جعفری، پروشات، فهیمی‌نژاد، علی، مرسل، باقر، و طیبی ثانی، سیدمصطفی. (۱۳۹۹). مطالعه موانع مؤثر بر شکل‌گیری لجستیک معکوس در رویدادهای ورزشی. مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۲ (۶۲)، ۳۹-۶۴. شناسه دیجیتال: 10.22089/smrj.2020.7575.2621

Jafari, P., Fahimeinejad, A., Morsal, B., & Taybi Sanei, S. M. (2020). Study of Obstacles Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events. *Sport Management Studies*, 12(62), 39-64. (in Persian). DOI: 10.22089/smrj.2020.7575.2621.

Study of Obstacles Affecting the Formation of Reverse Logistics in Sporting Events

P. Jafari¹, A. Fahiminezhad², B. Morsal³, S.M. Taybi Sani⁴

1. Ph.D. Student of Sport Management, Department of Physical Education, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran

2. Assistant Professor of Sport Management, Department of Physical Education, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran (Corresponding Author)

3,4. Assistant Professor of Sport Management, Department of Physical Education, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran

Received: 2019/06/15

Accepted: 2020/02/02

Abstract

The purpose of this study was to study of obstacles to the formation of reverse logistics in sporting events. The current research was of a kind. The statistical population of the study included experts in the field of sports management in the qualitative part of the study. The experience and awareness of the research topic were determined. The statistical community in the quantitative research section included some of the country's sports events managers, sport sports federation directors in the sporting events, as well as some well-known academic professors in the subject. The research instrument consisted of semi-structured interviews and a researcher-made questionnaire designed according to the objectives and methodology of the research. The whole process of analyzing the data was done in SPSS, PLS and Maxqda software. The results of this study showed that barriers to knowledge, management, coordination, technology and law were identified as barriers to the formation of reverse logistics in sporting events. Finally, using the structural modeling method of the conceptual model of the research was drawn. According to the present study, it was found that among the identified barriers, legal and managerial barriers, due to their high importance, play a key role in the formation of other barriers.

Keywords: Reverse Logistics, Environment, Sports Event, Supply Chain.

1. Email: Jafari.p00@yahoo.com

2. Email: ali_fahimeinejad@yahoo.com

3. Email: bagher_morsal@yahoo.com

4. Email: mostafa_taybi@yahoo.com