

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر توسعه آینده ورزش شنا

مینا دارافین^۱

شیوا آزاد^۲

طیبه سادات زرگر^۳

سیدمحمد مهدی بهشتی‌نژاد^۴



[10.22034/ssys.2023.2964.3168](https://doi.org/10.22034/ssys.2023.2964.3168)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۶/۲۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۹/۱۹

هدف این پژوهش، شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا بود. این پژوهش از لحاظ راهبرد هدف‌گذاری کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی و براساس روش‌های آینده پژوهی، تبیینی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را اساتید حوزه مدیریت راهبردی در حوزه مدیریت ورزشی، مسئولان و مدیران ارشد فدراسیون شنا و مربیان ملی و بین‌المللی و ورزشکاران قهرمان رشته شنا تشکیل می‌دادند. نمونه‌ها به صورت هدفمند و به تعداد ۲۰ نفر انتخاب شدند. جهت شناسایی موضوعات موثر بر آینده توسعه ورزش شنا از مرور ادبیات تحقیق و همچنین مصاحبه با صاحب‌نظران استفاده شد و بر این اساس تعداد ۲۶ مؤلفه نهایی پیرامون آینده توسعه ورزش شنا شناسایی گردید.

نتایج پژوهش نشان داد که شش عامل «عامل احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا»، «توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری»، «بهره‌گیری از فناوری نوین در توسعه شنا»، «بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا»، «گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی» و مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای شنا، پیشران‌های کلیدی موثر بر توسعه آینده ورزش شنا بودند. براین مبنا در برنامه‌ریزی‌های آتی و تعیین سناریوهای محتمل پیش‌رو لازم است مورد استفاده قرار گیرند.

واژگان کلیدی: آینده‌پژوهی، برنامه‌ریزی راهبردی، توسعه و ورزش شنا.

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۲ استادیار، گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران (نویسنده مسئول)

E-mail: shiva.azad966@gmail.com

^۳ استادیار، گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

^۴ پسا دکترای آینده پژوهی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه

امروزه، ورزش در سرتاسر جهان روند رو به رشدی دارد و کشور ما نیز مانند سایر کشورهای در حال توسعه، در حال ورود به عرصه‌های بین‌المللی است؛ عرصه‌هایی که همگونی با آنها اندک است و هنگامی که موضوع رقابت و مسابقه پیش می‌آید، تفاوت آشکار کشور ما با کشورهای برخوردار از دانش علوم ورزشی مشخص می‌شود (قره، ۱۳۹۴). از طرفی، ورزش نقش و هویت منحصر به فردی در اکثر جوامع دارد و در شکل‌های مختلف خود، بخشی از حیات روزمره بسیاری از مردم محسوب می‌شود (جاکمن و همکاران^۱، ۲۰۲۱). یکی از شکل‌های تخصصی آن که دارای بازیگران متعدد و ذینفعان مختلفی می‌باشد، ورزش شناست. ورزش شنا از جذاب‌ترین منظرهای ورزش می‌باشد. شنا یک مهارت بالقوه نجات‌بخش است؛ به طوری که یادگیری شنا در سنین پایین ممکن است تعداد افراد غرق شده را کاهش دهد (لوموس^۲، ۲۰۲۲).

در این میان، کشورهای مختلف جهان بر روی ورزش‌هایی تمرکز می‌کنند که بتوانند برای آنها در مسابقات مهم ورزشی مدال بیشتری را کسب کنند. از جمله این ورزش‌ها باید به ورزش شنا اشاره کرد. شنا از جمله رشته‌های مفرح است که به دلیل نقشی که در نجات انسان در کره آبی ایفا می‌کند، همواره مورد توجه بوده است؛ ورزشی که امروزه به سبب فوئادش والدین را مجبور به آشنایی فرزندان خود با این مهارت قبل از دوسالگی کرده است. فعالیت در آب کودکان را قادر می‌سازد تا قبل از اینکه حرکتی را روی زمین انجام دهند، آن را در آب تجربه کنند. از این رو، هماهنگی در بدن پیشرفت پیدا خواهد کرد. مشاهدات در مورد گروه کودکانی که از اوایل زندگی خود با آب و شنا کردن آشنا می‌شوند، در مقایسه با کودکان دیگر، بیانگر این مطلب است که گروه شناگر آسان تر با محیط سازگار می‌شوند، سطح بالایی از خوداطمینانی دارند، رفتارهای احساسی مثبتی را از خود نشان می‌دهند- شادابی و خوشحالی بیشتر و ترس کمتر- پایداری عاطفی بالایی دارند و در انجام کارهای گروهی بیشتر مشارکت می‌کنند (گلوب و همکاران^۳، ۲۰۲۰). موفقیت

¹ Jakmen et al.

² Lomos

³ Golob et al.

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

کشورها در میدان‌های بین‌المللی ورزشی علاوه بر تأثیرات اجتماعی و اقتصادی، نمادی از ثبات و توانمندی-های همه‌جانبه آن کشورها محسوب می‌شود و یکی از علل سرمایه‌گذاری بالای کشورها در ورزش قهرمانی و حرفه‌ای از این مورد نشأت می‌گیرد (کشکر و همکاران، ۱۳۹۹).

رشد و توسعه ورزش در جوامع و حرکت به سوی ورزش حرفه‌ای در اکثر کشورها به یک مسئله مهم تبدیل شده است. در این راستا مطالعات، برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های زیادی صورت گرفته است. در کشور ما نحوه کشف و پیشرفت نخبگان ورزشی برای کسی مشخص نیست و بیشتر به حالت ظهور پدیده‌ها در بعضی از مسابقات که به شکل چهره‌های ورزشی معرفی می‌شوند، تبدیل شده است (سیرگیوینا و فاتیونوا^۱، ۲۰۱۹). هر ساله منابع بسیاری صرف قهرمان‌پروری می‌شود، ولی عدم‌توجه به عوامل محدودکننده عملکرد ورزشی باعث اتلاف منابع مالی و انسانی می‌گردد. در این بین، پرداختن به جنبه‌ها و مکانیسم‌هایی که مسئول ایجاد چنین ناکامی‌هایی می‌باشند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (دابروسکا و همکاران^۲، ۲۰۱۴). شنا در کنار این که یک ورزش به حساب می‌آید، می‌تواند به عنوان یک سرگرمی مطرح باشد؛ علاقه به اصطلاح آب بازی کردن که در تمام سنین و جنسیت‌ها دیده می‌شود، افرادی زیادی در جامعه را به سمت ورزش شنا کشیده است (رضاخانی طالقانی و همکاران، ۱۳۹۹). درست است که شنا یکی از رشته‌های ورزشی شناخته شده است، اما در کنار تفریح و سرگرمی از آن می‌توان به غیر از موضوعات یاد شده استفاده کرد (رستمی آذر و شریفی‌فر، ۱۳۹۴). شنا تنها یک ورزش نیست، بلکه یادگیری آن برای هر انسانی یک ضرورت است. برای ساکنان مناطق ساحلی و پر آب و کسانی که در حاشیه رودخانه‌ها، سدها و دریاچه‌ها زندگی می‌کنند لزوم یادگیری آن به مراتب جدی‌تر است. به‌علاوه، جنبه‌های ایمنی که موجب تمایل به شنا می‌شود، از ضروریات یادگیری شنا به شمار می‌آید (سعیدزاده، ۱۳۹۶). از نظر هولیان و وایت (۲۰۰۵) توسعه ورزشی اصطلاحی بحث‌برانگیز است و مجموعه‌ای از اهداف سیاسی و اجتماعی را در بر می‌گیرد، چون برخی عقیده دارند از توسعه ورزشی باید در برآورده ساختن اهداف اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی استفاده شود. البته مبنای منطقی مختلفی برای چنین عقیده‌ای در قوانین و سیاست‌های

¹ Sergejevna & Fatihovna

² Dabrowska et al.

ورزشی وجود دارد. مسئله مبهم بحث‌برانگیز دیگر، توسعه ورزش است. میزان نیاز به فعالیت در هر دو سطح ورزش‌های نخبه و ورزش‌های همگانی با مشارکت ورزشی چالش برانگیزتر می‌شود (قره، ۱۳۹۴). آنچه از بررسی ادبیات تحقیق در این حوزه استنباط می‌شود این است که برنامه‌ریزی سناریو به سازمان‌ها کمک می‌کند تا خطرات و فرصت‌ها را به طور گسترده‌تری درک کنند، آینده‌های بالقوه و سناریوهای مختلفی را که ممکن است فرصت‌های آنها را به چالش بکشد و همچنین منابع خطر را که ممکن است در غیر این صورت کشف نشوند، تصور کنند. با این حال شاهد آن هستیم که به این مهم در ورزش و سازمان‌های ورزشی چندان توجه نشده است. به عبارتی دیگر، مطالعه تخصصی پیرامون اینکه چه سناریوهای پیش روی آینده ورزش و اقسام مختلف آن می‌تواند وجود داشته باشد، یافت نشد. برای اساس اینگونه استنباط می‌گردد که محققان ورزشی در استفاده از ظرفیت رویکرد سناریوپردازی در تبیین آینده ورزش چندان موفق عمل نکرده‌اند (سلیگمن و تیرنری^۱، ۲۰۱۷). یانپی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «طراحی مدل عوامل موثر بر توسعه شنا با رویکرد اسلامی» به این نتیجه رسیدند که بین پنج مؤلفه، مؤلفه اقتصادی بیشترین و مؤلفه امکانات و تجهیزات کمترین مؤلفه در توسعه شنا را تشکیل داده‌اند. خدایاری و همکاران (۱۴۰۰) بیان کردند عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی، فناوری و ورزشی و هر کدام از این عوامل در سطح کلان، متوسط و خرد در توسعه رشته ورزشی شنا در ایران مؤثر می‌باشد. کَشکر و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان «چالش‌ها و راهکارهای توسعه و همگانی سازی رشته شنا در ایران» انجام دادند و دریافتند که از نظر جامعه تحقیق وضعیت موجود رشته شنا در کشور نامطلوب است و دلایل آن، به وجود مشکلات اقتصادی، محدودیت‌های فرهنگی و قانونی، کمبود زیرساخت و منابع و مدیریت ناکارآمد در این رشته مربوط است. در تحلیل بازیگران کلیدی توسعه ورزش شنا در ایران به روش MACTOR عسکری و طغیانی (۱۴۰۲) بیان کردند خبرگان، اهداف و راهبردهای اصلی مرتبط با توسعه ورزش شنا را شناسایی نمودند و سپس ماتریس‌های بازیگر - بازیگر - اهداف را تکمیل کردند. بیشترین میزان تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بین بازیگران کلیدی توسعه ورزش شنا در ایران را وزارت ورزش و جوانان و فدراسیون شنا، شیرجه و واتر پلو با ۱۸۷ تأثیر بر دیگر بازیگران

¹ Seligman & Tierney

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

دارند. همچنین ماریت (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «عوامل موثر در توسعه شنا»، عوامل موثر در رشد و توسعه شنا را برنامه‌ریزی ترویج و بسط شنا در باشگاه‌ها نظام پاداش امکانات سخت‌افزاری و لجستیکی، مالی، مدیریت منابع انسانی و فرهنگ شنا معرفی نمود. ایاس (۲۰۱۸) در کتاب خود با عنوان «توسعه کیفیت مدل‌ها و سیستم‌های استعدادیابی شنا»، به‌روز بودن منابع علمی توسعه باشگاه‌های شنا، کمیته فنی باشگاه‌های شنا و کادر فنی را از عوامل مهم تاثیر گزار می‌داند.

با توجه به مطالب مطرح شده به نظر می‌رسد درک این مطلب می‌تواند راهی برای ورود سیاست‌گذاران ورزش شنا مطالعات آینده‌پژوهی باشد تا بتواند از طریق یک رشته مطالعات نظام‌مند و بلندمدت تصمیمات نادرست را به حداقل برساند و اتفاقات قریب الوقوع را پیش‌بینی کنند (راتکلیف و کروسزیک، ۲۰۱۱). در این راستا یکی از مهم‌ترین روش‌های آینده‌پژوهی، سناریونویسی است که به طور دقیق به مطالعه آینده می‌پردازد. همچنین ابزاری است که مدیران، سیاست‌گذاران و ذی‌نفعان را بر می‌انگیزاند تا بتوانند درباره مسئله به وجود آمده به وسیله طراحی داستان فکر و یک آینده را جایگزین آینده دیگری نمایند و به این نحو بر مسائل چیره شوند (راپر^۱، ۲۰۱۶) و در نهایت بتوانند در برابر عدم قطعیت‌های گوناگون و آینده‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت پیش‌روی آن‌ها واکنش مناسب نشان دهند (رایت و همکاران^۲، ۲۰۱۴). گفتنی است از آنجا که قدمت مطالعه در حوزه آینده‌پژوهی در ایران به برنامه بیست ساله کشور باز می‌گردد، «سند چشم‌انداز توسعه کشور در افق ۱۴۲۰» دو دهه آینده را نشان گرفته است و اولین سند تفکر راهبردی و آینده‌پژوهی است که براساس محورهای توسعه کشور در بخش‌های مختلف تدوین و با انجام تقسیم کار، هر کدام از بخش‌های کشور عهده‌دار مسئولیت‌هایی براساس قابلیت‌های خود جهت تحقق آینده مطلوب کشور گشته‌اند. با توجه با اینکه مطالعات آینده‌پژوهی کاملاً متفاوت از گذشته و حال بوده و لزوماً ادامه روندهای گذشته نیست، در سال‌های اخیر محققان ورزشی فعالیت‌های آینده‌پژوهی را در برنامه‌های تحقیقاتی خود قرار داده‌اند. هر یک از این فعالیت‌ها بر دانش آینده‌پژوهی افزوده است و لذا روز به روز توسعه این مفهوم ادامه دارد. در صورتی که این برنامه‌ها به طور صحیح پیگیری و انجام شود، می‌توان این انتظار را داشت که فرصت‌ها و تهدیدهای آینده حوزه ورزش

¹ Rapr

² Rayt et al.

پیش‌نگری شود، تفکر و یادگیری راهبردی در این حوزه تقویت شود، هنر ارتباط راهبردی تسهیل شود، وضعیت آینده حوزه ورزش چشم‌انداز سازی شود، گزینه‌هایی برای تصمیم‌گیری در زمینه ورزش و آینده پیش‌روی آن هم‌اکنون خلق شود و سرانجام چارچوب‌هایی برای یک چشم‌انداز مشترک از آینده جهت تأثیرگذاری بر رفتار فردی و سازمانی در حوزه ورزش خلق شود. مسئله اصلی پژوهش این است که در دنیای پر از عدم قطعیت و پیچیدگی امروز، ابزارهای تحلیل راهبردی مانند تحلیل سوات، نقشه‌های راهبرد و غیره که در دهه ۱۹۶۰ طراحی شدند و تا ۱۹۹۰ توسعه یافتند و پس از آن افول پیدا کردند، دیگر نمی‌توانند به‌خوبی تغییرات سطح بالا را پیش‌بینی کنند و یک برنامه راهبردی کم‌نقص ارائه نمایند. لذا با آگاهی از محدودیت‌های رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی و با آگاهی از این‌که روش‌های جدیدی برای پیش‌بینی آینده و طراحی برنامه راهبردی وجود دارد، در این پژوهش رویکرد آینده‌نگری انتخاب شد تا به وسیله آن تحولات و مشکلات پیش‌روی فدارسیون شنا در آینده تعیین شود. با اقتباس از اینکه در وضعیت کنونی جهان تغییرات در همه زمینه‌ها به سرعت صورت می‌گیرد، سازماندهی فعالیت‌های ورزشی به طور خاص ورزش شنا برای پیش‌بینی آینده در قالب آینده‌نگری ضرورتی انکارناپذیر است. از طرفی با نگاه نو به برنامه‌ریزی می‌توان مسیرهای مشخصی را برای معماری ورزش شنا در آینده تدوین کرد که پیش‌تر به آن توجه نشده است. گفتنی است استفاده از آینده‌نگری به سازمان‌ها کمک می‌کند تا خود را آماده رویدادهای احتمالی کنند و نوآوری و انعطاف‌پذیری بیشتری داشته باشند. همچنین در طی این فرایند نه تنها موضوعات اساسی مؤثر بر حوزه مورد نظر بررسی و شناخته می‌شوند، بلکه می‌توان برای رویارویی با آن از قبل چاره‌اندیشی کرد و از میزان عدم قطعیت‌های پیش‌رو کاست. از سوی دیگر، فدارسیون شنا در پی آن است که با فراهم نمودن زمینه‌های لازم بیش از پیش زمینه توسعه و گسترش این ورزش را فراهم آورد، اما مسئله این است که این فدارسیون عدم قطعیت‌های کلیدی، روندها، محرک‌ها و پیشران‌های مؤثر بر سیستم خود را در زمینه مربوطه نمی‌شناسد و با این نگاه برنامه‌های راهبردی را در میان‌مدت و بلندمدت تدوین کرده است. لذا پژوهش حاضر درصدد است به این سؤال پاسخ دهد:

پیشران‌های مؤثر در توسعه ورزش شنا در آینده کدام‌اند؟

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ راهبرد هدف‌گذاری، کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی و براساس روش‌های آینده‌پژوهی تبیین شده است. جامعه آماری این پژوهش را اساتید حوزه مدیریت راهبردی در حوزه مدیریت ورزشی، مسئولان و مدیران ارشد فدراسیون شنا و مربیان ملی و بین‌المللی و ورزشکاران قهرمان رشته شنا تشکیل داده‌اند. انتخاب این افراد به صورت هدفمند بود و معیارهای انتخاب آن‌ها تسلط نظری به موضوع و روش پژوهش، تجربه عملی مانند مربیان بین‌المللی فدراسیون، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی به آنان بود. تعداد خبرگان شرکت‌کننده در روش‌های دلفی محور نظیر آینده‌پژوهی عموماً بین ۱۴ تا ۲۵ نفر تعیین شده (بیرفردار و حقیقی، ۱۳۹۸) که با توجه به معیارهای فوق، ۲۰ نفر از صاحب‌نظران در این تحقیق مشارکت داشتند. جهت شناسایی موضوعات مؤثر بر توسعه ورزش شنا از مرور ادبیات تحقیق و همچنین مصاحبه با صاحب‌نظران استفاده شد و مبتنی بر آن تعداد ۲۶ مؤلفه نهایی در مورد توسعه ورزش شنا شناسایی گردید. این مؤلفه‌ها به عنوان موضوعات اصلی مؤثر بدون لحاظ کردن اولویت عبارت بودند از:

جدول ۱: عوامل (مؤلفه‌های) کلیدی مؤثر بر آینده توسعه ورزش شنا

ردیف	نماد	عامل
۱	Var01	احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا
۲	Var02	مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا
۳	Var03	توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری
۴	Var04	احداث مدارس شنا
۵	Var05	توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان
۶	Var06	توسعه بازاریابی در رشته شنا
۷	Var07	جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها
۸	Var08	جذاب کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌های
۹	Var09	بهره‌گیری از فناوری نوین در توسعه شنا

۱۰	Var10	برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها
۱۱	Var11	بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا
۱۲	Var12	الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا
۱۳	Var13	اعطای تسهیلات به حامیان مالی
۱۴	Var14	شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آن
۱۵	Var15	توجه به ورزش شنا در مدارس
۱۶	Var16	گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی
۱۷	Var17	اختصاص اعتبارات کافی
۱۸	Var18	توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا
۱۹	Var19	جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت
۲۰	Var20	برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان
۲۱	Var21	مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی
۲۲	Var22	استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر
۲۳	Var23	فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا
۲۴	Var24	استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان
۲۵	Var25	افزایش مبالغ قرارداد شناگران
۲۶	Var26	توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در رشته شنا

علاوه در ادامه پژوهش، متغیرها و شاخص‌های استخراج شده با بهره‌گیری از روش تحلیل تأثیرات متقابل در محیط میک‌مک بررسی و تحلیل شده‌اند. برای این منظور از ماتریسی به ابعاد ۲۶*۲۶ شامل ۲۶ شاخص (که جمع‌بندی مؤلفه‌های کلیدی در موضوع پژوهش بوده‌اند) استفاده شد تا وضعیت هر یک از آن‌ها (از حیث تأثیرگذاری، تأثیرپذیری و روابط متقابل) در سیستم مشخص گردد.

یافته‌های پژوهش

پس از تبیین عوامل مؤثر و ثبت و ضبط اطلاعات (مستخرج از مبانی تحقیق و خبرگان) در نرم‌افزار، نخست ماتریس تأثیرات مستقیم (MDI) براساس میانگین‌های حاصل از نظر خبرگان تشکیل می‌شود تا بتوان نتایج حاصل از تأثیرات متقابل، نمودارها و نقشه‌های گرافیکی مرتبط با آن را به دست آورد. در ماتریس متقاطع، جمع اعداد سطرهای هر عامل میزان تأثیرگذاری و جمع ستونی نیز میزان تأثیرپذیری آن عامل از عوامل دیگر را نشان می‌دهد. ماتریس تأثیرات مستقیم تبیین‌کننده میزان تأثیرات مستقیم میان متغیرهای تعریف‌شده در سیستم به شرح جدول زیر است:

جدول ۲: ماتریس تجميع نظر خبرگان

	1-Var01	2-Var02	3-Var03	4-Var04	5-Var05	6-Var06	7-Var07	8-Var08	9-Var09	10-Var10	11-Var11	12-Var12	13-Var13	14-Var14	15-Var15	16-Var16	17-Var17	18-Var18	19-Var19	20-Var20	21-Var21	22-Var22	23-Var23	24-Var24	25-Var25	26-Var26	
1-Var01	0	3	2	2	1	0	3	2	2	1	0	2	2	1	1	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2
2-Var02	1	0	1	2	1	3	2	1	2	2	0	2	1	1	1	2	0	1	0	2	0	1	2	1	1	1	2
3-Var03	2	1	0	3	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	0	1	2	1	1	2	1	1	1	1
4-Var04	2	1	2	0	1	3	2	2	2	0	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1
5-Var05	3	2	2	1	0	1	3	1	1	2	3	2	1	2	2	2	2	1	2	0	2	2	2	1	2	2	2
6-Var06	2	3	1	2	1	0	2	1	2	1	1	1	0	3	1	1	1	1	2	0	2	1	2	1	1	1	1
7-Var07	3	2	1	2	0	2	0	1	2	0	2	2	1	1	2	1	1	2	1	0	0	0	2	2	2	2	2
8-Var08	1	2	2	2	1	1	0	0	0	2	2	0	1	1	2	1	0	2	2	2	2	0	1	2	2	2	2
9-Var09	2	1	1	2	0	3	2	2	0	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0
10-Var10	1	2	3	2	2	1	1	1	3	0	0	2	1	1	1	1	1	0	1	3	1	2	3	1	2	2	2
11-Var11	1	3	2	2	2	1	3	3	1	2	0	1	1	1	2	2	1	2	0	1	2	3	2	1	1	1	1
12-Var12	1	3	1	0	2	2	3	1	2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	2	2	0	0	1	2	2
13-Var13	1	2	2	1	2	2	1	0	2	1	2	1	0	1	2	1	0	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
14-Var14	2	1	1	2	2	1	2	1	2	0	1	1	1	0	1	2	0	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
15-Var15	1	3	1	1	3	2	2	2	1	2	0	1	1	0	1	0	1	1	2	1	0	1	1	1	0	2	0
16-Var16	2	2	2	2	2	0	2	1	2	3	2	1	1	1	1	0	2	2	3	0	1	2	2	1	1	1	1
17-Var17	0	1	0	2	2	3	1	1	0	2	0	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1
18-Var18	2	2	2	1	2	1	1	2	0	2	2	1	2	1	2	2	1	0	1	1	1	1	2	0	1	0	1
19-Var19	2	2	3	2	1	1	2	0	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	0	1	2	1	1	2	2	1	1
20-Var20	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	0	2	2	1	1	1	1	1
21-Var21	3	0	1	1	0	2	1	1	2	1	2	1	0	3	3	3	2	1	0	2	2	0	2	1	2	1	1
22-Var22	1	2	2	3	2	3	2	2	3	1	2	0	0	3	2	3	3	2	1	1	2	0	2	1	2	1	1
23-Var23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	0	0	0	1	1	1	1
24-Var24	0	1	3	2	2	1	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	1	0	2	1	1	2	1	0	2	1	1
25-Var25	0	2	3	1	0	0	3	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	3	1	1	0	0	1	0
26-Var26	2	2	1	3	2	3	1	1	1	1	3	3	0	2	1	1	3	3	1	1	3	2	2	1	1	1	0

اولین گام تحلیل نتایج میک‌مک، شناسایی ویژگی‌های تأثیرگذاری مستقیم عوامل است. نتایج تحلیل بر اساس محاسبه دو دور چرخش آماری داده‌ها در ماتریس ۲۶*۲۶ بالا محاسبه شده است. بر این اساس، از مجموع ۵۸۱ رابطه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری ارزیابی‌شده در این جدول، ۹۵ رابطه دارای ارزش صفر (بدون تأثیر)، ۲۵۸ رابطه دارای ارزش ۱ (تأثیر کم)، ۲۶۹ رابطه دارای ارزش ۲ (اثرگذاری متوسط) و

۵۴ رابطه دارای ارزش ۳ (اثرگذاری شدید) بوده است. ضریب پرشدگی ماتریس برابر ۸۵/۹۴ است که از تأثیر نسبتاً زیاد و پراکنده عوامل حکایت می‌کند.

جدول ۳: تشریح ویژگی‌های ماتریس تحلیل ساختاری (آثار متقاطع)

مقدار	شاخص	Indicator
۲۶	ابعاد ماتریس	Matrix size
۲	تعداد تکرار	Number of iterations
۹۵	تعداد صفر	Number of zeros
۲۵۸	تعداد یک	Number of ones
۲۶۹	تعداد دو	Number of twos
۵۴	تعداد سه	Number of threes
۰	تعداد P	Number of P
۵۸۱	جمع	Total
۸۵/۹۴۶٪	درجه پرشدگی	Fillrate

همانگونه که پیشتر توضیح داده شد، در ماتریس تحلیل آثار متقاطع مجموع سطرها نشانگر میزان تأثیرگذاری متغیر و مجموع ستون‌ها، معرف میزان تأثیرپذیری است. جدول زیر این روابط را به تصویر کشیده است. ماتریس این پژوهش بر اساس متغیرهای مورد مطالعه با ۲ بار چرخش از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار است که حاکی از روایی بالای پرسش‌نامه و پاسخ‌های آن دارد: (جدول ۴)

جدول ۴: درجه مطلوبیت و بهینه‌شدگی ماتریس

تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	چرخش
۸۷٪	۹۷٪	۱
۹۹٪	۹۹٪	۲

ارزیابی پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری

شیوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی حاکی از میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم است. در حوزه روش تحلیل اثرات متقابل/ ساختاری با نرم‌افزار MICMAC در مجموع دو نوع از پراکنش تعریف شده است که به نام سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف است. در مدل سیستم پایدار پراکندگی متغیرها به صورت L است. در این مدل برخی متغیرها دارای اثرگذاری بالا و برخی دارای اثرپذیری بالا هستند، اما در سیستم‌های ناپایدار وضعیت پیچیده‌تر است؛ در این سیستم نیروهای مد نظر پیرامون محور قطری صفحه پراکنده است و در بیشتر مواقع حالت بینابین از اثرگذاری و اثرپذیری دارد که شناسایی متغیرهای کلیدی را دشوار می‌سازد. آنچه از وضعیت صفحه پراکندگی متغیرها مؤثر بر توسعه ورزش شنا پیدا است، وضعیت ناپایداری سیستم است. بیشتر متغیرها در اطراف محور قطری صفحه پراکنده‌اند. به‌غیر از چند مورد که نشان می‌دهند دارای تأثیرگذاری بالایی در سیستم هستند، بقیه متغیرها از وضعیت تقریباً مشابهی نسبت به یکدیگر برخوردارند (شکل‌های ۱ و ۲).



شکل ۲: سیستم پایدار

شکل ۱: سیستم ناپایدار

با توجه به اعداد پرسش‌نامه که به‌صورت ماتریس تکمیل شده است، نرم‌افزار رابطه آن‌ها را محاسبه کرده و در نهایت برای هر عامل یک امتیاز عددی در نظر می‌گیرد. سپس بر اساس این امتیاز عوامل را بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (نفوذ و وابستگی) به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم رتبه‌بندی می‌کند. در جدول ۴، موضوعات مؤثر بر آینده‌پژوهی توسعه ورزش شنا بر اساس تأثیرگذاری به‌صورت مستقیم رتبه‌بندی شد.

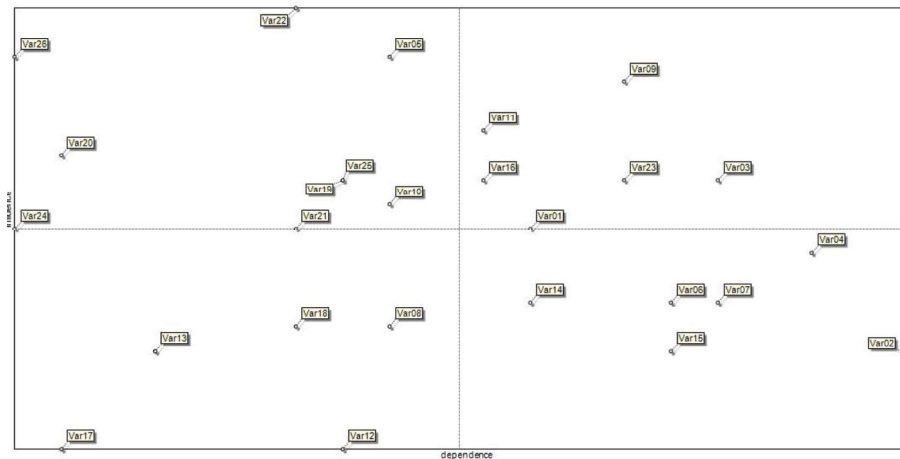
جدول ۵: مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس تحلیل آثار متقاطع

ردیف	متغیر	مجموع اعداد ردیف‌ها	مجموع اعداد ستون‌ها
۱	احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا	۳۷	۳۹
۲	مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا	۳۲	۴۷
۳	توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری	۳۹	۴۳
۴	احداث مدارس شنا	۳۶	۴۵
۵	توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان	۴۴	۳۶
۶	توسعه بازاریابی در رشته شنا	۳۴	۴۲
۷	جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها	۳۴	۴۳
۸	جذاب‌کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌های	۳۳	۳۶
۹	بهره‌گیری از فناوری نوین در توسعه شنا	۴۳	۴۱
۱۰	برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها	۳۸	۳۶
۱۱	بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا	۴۱	۳۸
۱۲	الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا	۲۸	۳۵
۱۳	اعطای تسهیلات به حامیان مالی	۳۲	۳۱
۱۴	شناسایی به موقع استعدادها و پرورش ان	۳۴	۳۹
۱۵	توجه به ورزش شنا در مدارس	۳۲	۴۲
۱۶	گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی	۳۹	۳۸

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

۱۷	اختصاص اعتبارات کافی	۲۸	۲۹
۱۸	توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا	۳۳	۳۴
۱۹	جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت	۳۹	۳۵
۲۰	برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان	۴۰	۲۹
۲۱	مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی	۳۷	۳۴
۲۲	استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر	۴۶	۳۴
۲۳	فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا	۳۹	۴۱
۲۴	استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان	۳۷	۲۸
۲۵	افزایش مبالغ قرارداد شناگران	۳۹	۳۵
۲۶	توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در رشته شنا	۴۴	۲۸
مجموع		۹۵۸	۹۵۸

بر اساس مواردی که پیش‌تر اشاره شد، می‌توان نوع و وضعیت هر یک از متغیرهای اصلی را با توجه به موقعیت آنها در ماتریس تاثیرات مستقیم با عنوان نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری مستقیم، به شرح شکل ۳ تشخیص داد.



شکل ۳: نقشه تأثیرات مستقیم عوامل اثرگذار

در تحلیل نقشه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم عوامل مؤثر بر سیستم مشخص می شود که کدام دسته از عوامل دارای تأثیرگذاری زیاد و تأثیرپذیری زیاد است (۶ عامل در بخش شمال شرقی نقشه- احیا و ارتقای نظام باشگاهداری در رشته شنا، مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا، بهره گیری از فناوری نوین در توسعه شنا، بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا، گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی و احداث مدارس شنا)، کدام یک از عوامل دارای تأثیرگذاری زیاد و تأثیرپذیری کمتر هستند (۸ عامل در بخش شمال غربی ماتریس تأثیرات- توجه به امکانات و محدودیت های درونی و بیرونی سازمان، برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها، جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت، برگزاری کلاس های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان، مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت ها، استخرها و پایگاه های قهرمانی، استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر، استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان، افزایش مبالغ قرارداد شناگران و توسعه ارتباطات با سازمان ها و مراکز علمی ذیربط در شنا)، کدام عوامل دارای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری نسبی یا متوسط هستند (در حول و حوش مرکز ماتریس تأثیرات- عامل های احیا و ارتقای نظام باشگاهداری در رشته شنا و برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها)، کدام عوامل دارای تأثیرپذیری زیاد و تأثیرگذاری کم یا متوسط هستند (۶ عامل در بخش جنوب شرقی ماتریس- مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا، احداث مدارس شنا، توسعه

شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر آینده توسعه ورزش شنا

بازاریابی، جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها، شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آن و توجه به ورزش شنا در مدارس) و در نهایت، کدام عوامل نسبت به سایر مولفه‌های کلیدی شناسای شده دارای تاثیرگذاری و تاثیرپذیری نسبتاً کمتری هستند (۵ عامل در بخش جنوب غربی ماتریس تاثیرات- جذاب کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌ها، الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا، اعطای تسهیلات به حامیان مالی، اختصاص اعتبارات کافی، توسعه زیر ساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا) که هر یک از عوامل یادشده در ادامه این پژوهش به تفصیل تشریح می‌شود.

یادآوری می‌شود با توجه به ورودی‌های سیستم، نقشه تاثیرات غیرمستقیم و بالقوه میان عوامل، به دلیل ثبات نسبی داده‌ها، تا حدود زیادی مشابه نقشه تاثیرات مستقیم گزارش شده است، اما شدت تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها، دارای خروجی‌های متفاوتی است. همچنین، تاثیرات مستقیم و غیر مستقیم اثرگذاری‌ها و اثرپذیری‌ها به شرح جدول زیر ترسیم شده است:

جدول ۶: اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر حسب اثرگذاری/پذیری مستقیم

رتبه	مؤلفه	امتیاز	
		تأثیرگذاری مؤلفه	تأثیرپذیری مستقیم
۱	احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان	۴۸۰	۴۹۰
۲	توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در رشته شنا	۴۵۹	۴۶۹
۳	توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری	۴۵۹	۴۴۸

۴	بهره‌گیری از فناوری در توسعه شنا	۴۴۸	جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها	۴۴۸
۵	بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا	۴۲۷	توسعه بازاریابی در رشته شنا	۴۳۸
۶	برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان	۴۱۷	توجه به ورزش شنا در مدارس	۴۳۸
۷	سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری	۴۰۷	بهره‌گیری از فناوری در توسعه شنا	۴۲۷
۸	گسترش درآمد زایی شناگران بعد از دوران قهرمانی	۴۰۷	فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا	۴۲۷
۹	جذب مالی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت	۴۰۷	احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا	۴۰۷
۱۰	فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا	۴۰۷	شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آن	۴۰۷
۱۱	افزایش مبالغ قرارداد شناگران	۴۰۷	بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا	۳۹۶
۱۲	برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها	۳۹۶	گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی	۳۹۶
۱۳	استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر	۳۸۶	توجه به امکانات و محدودیت های درونی و بیرونی سازمان	۳۷۵

مدیریت صحیح فدراسیون	۳۸۶	جذاب کردن شنا از طریق سایت - ها و رسانه‌های	۳۷۵
۱۴	شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی		
استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان	۳۸۶	برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها	۳۷۵
۱۵			
احداث مدارس شنا	۳۷۵	الگو برداری از دیگر فدراسیون - های موفق برای توسعه شنا	۳۶۵
۱۶			
توسعه بازاریابی در رشته شنا	۳۵۴	جذب خامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت	۳۶۵
۱۷			
جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها	۳۵۴	افزایش مبالغ قرارداد شناگران	۳۶۵
۱۸			
شناسایی به موقع استعدادها و پرورش ان	۳۵۴	توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا	۳۵۴
۱۹			
جذاب کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌های	۳۴۴	مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی	۳۵۴
۲۰			
توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا	۳۴۴	استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر	۳۵۴
۲۱			
مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا	۳۳۴	اعطای تسهیلات به حامیان مالی	۳۲۳
۲۲			
اعطای تسهیلات به حامیان مالی	۳۳۴	اختصاص اعتبارات کافی	۳۰۲
۲۳			

۲۴	توجه به ورزش شنا در مدارس	۳۳۴	برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان	۳۰۲
۲۵	الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا	۲۹۲	استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان	۲۹۲
۲۶	اختصاص اعتبارات کافی مراکز علمی ذیربط در رشته شنا	۲۹۲	توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در رشته شنا	۲۹۲

در ادامه جدول تاثیرات غیر مستقیم اثرگذاری‌ها و اثربخشی‌ها به شرح جدول ۷، برای هر یک از عوامل ارائه شده است:

جدول ۷: اولویت‌بندی مؤلفه‌های کلیدی بر حسب اثرگذاری/پذیری غیرمستقیم

رتبه	مؤلفه	تأثیرگذاری	مؤلفه	تأثیرپذیری	امتیاز
		غیرمستقیم		غیرمستقیم	
۱	احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا	۴۷۷	مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا	۴۹۰	
۲	توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان	۴۵۷	احداث مدارس شنا	۴۶۸	
۳	توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در رشته شنا	۴۵۰	توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری	۴۵۷	

۴	بهره‌گیری از فناوری در توسعه شنا	۴۴۱	جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها	۴۴۲
۵	بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا	۴۲۷	توسعه بازاریابی در رشته شنا	۴۴۲
۶	برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان	۴۱۲	توجه به ورزش شنا در مدارس	۴۳۶
۷	توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری	۴۱۱	بهره‌گیری از فناوری در توسعه شنا	۴۳۴
۸	گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی	۴۰۶	فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا	۴۳۳۳
۹	جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت	۴۰۶	احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا	۴۱۶
۱۰	فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا	۴۰۶	شناسایی به موقع استعدادها و پرورش ان	۴۰۰
۱۱	افزایش مبالغ قرارداد شناگران	۴۰۳	بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا	۳۹۹
۱۲	برگزاری منظم مسابقات در تمامی رده‌ها	۳۹۵	گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی	۳۹۲
۱۳	استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر	۳۹۲	توجه به امکانات و محدودیت های درونی و بیرونی سازمان	۳۸۳

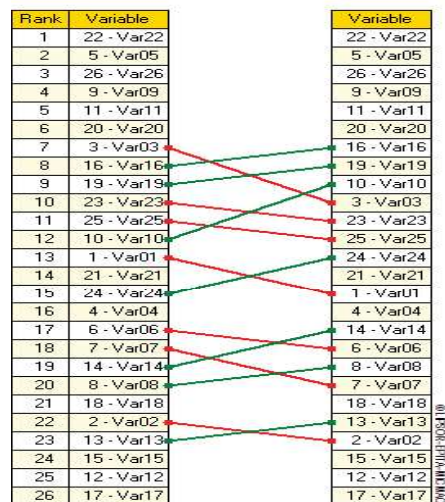
۱۴	مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی	۳۸۹	جذاب‌کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌های	۳۷۰
۱۵	استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان	۳۸۱	برگزاری منظم مسابقات در تمامی رده‌ها	۳۶۷
۱۶	احداث مدارس شنا	۳۷۴	الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا	۳۶۶
۱۷	توسعه بازاریابی در رشته شنا	۳۶۳	جذب مالی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت	۳۶۶
۱۸	جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها	۳۵۴	افزایش مبالغ قرارداد شناگران	۳۶۳
۱۹	شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آن	۳۴۹	توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا	۳۵۸
۲۰	جذاب‌کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌های	۳۴۸	مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی	۳۴۶
۲۱	توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز شنا	۳۴۳	استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر	۳۴۲
۲۲	مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا	۳۴۱	اعطای تسهیلات به حامیان مالی	۳۱۹

۲۳	اعطای تسهیلات به حامیان مالی	۳۳۷	اختصاص اعتبارات کافی	۳۰۹
۲۴	توجه به ورزش شنا در مدارس	۳۳۵	برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان	۲۹۸
۲۵	الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا	۲۹۹	استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان	۲۹۶
۲۶	اختصاص اعتبارات کافی	۲۹۰	توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در رشته شنا	۲۹۴

خروجی نرم‌افزار برای اولویت‌بندی عوامل اصلی برحسب درجه تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم، به شرح جدول زیر آمده است. ستون اول تاثیرگذاری مستقیم و ستون دوم تاثیرگذاری غیرمستقیم (حاصل به توان رساندن وزن تاثیرات) است و همانگونه که ملاحظه می‌شود تفاوت چشم‌گیری در تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم میان عوامل به چشم نمی‌خورد:

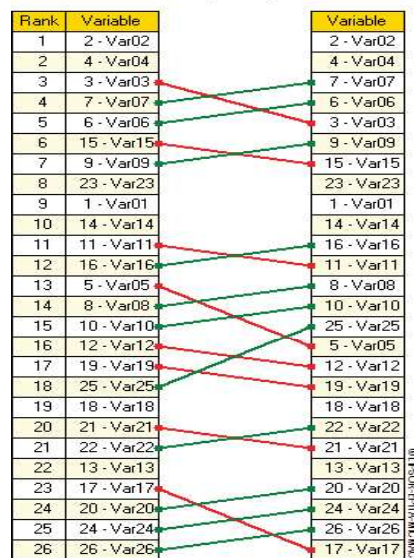
جدول ۸: درجه‌بندی عوامل کلیدی بر حسب تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم

Classify variables according to their in



جدول ۹: درجه‌بندی عوامل کلیدی بر حسب تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم^۱

Classement par dépendance



^۱ عوامل کلیدی در جدول بر حسب شماره متغیرها آمده است. برای مشاهده عنوان عوامل (متغیرها) نگاه کنید به جدول ۱

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

پس از مروری بر یافته‌های کمی موجود اولیه نرم‌افزار میک‌مک، به تحلیل نقشه ارتباط مستقیم و غیرمستقیم میان عوامل (شکل ۱) بر حسب تبیین انواع عوامل شناسایی شده و اهمیت آن‌ها در آینده سیستم مورد مطالعه (شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا) پرداخته شده است. بر اساس تحلیل عوامل شناسایی شده و جایگاه آن‌ها در نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری (حاصل از نرم‌افزار میک‌مک) می‌توان به درک جامع‌تری از نیروهای پیشران پژوهش دست یافت.

عوامل تاثیرگذار

عامل‌های "توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان"، "برگزاری منظم مسابقات در تمامی رده‌ها"، "جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت"، "برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح ایران"، "مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی"، "استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر"، "استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان"، "افزایش مبالغ قرارداد شناگران" و "توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در شنا" با قرار گرفتن در ربع بالا و سمت چپ نقشه اثرگذاری/تاثیرپذیری مستقیم متغیرها به طور مشخص عوامل اثرگذار این پژوهش (دارای اثرگذاری زیاد و تاثیرپذیری کم) هستند. در واقع این عوامل، بیشترین تاثیرگذاری را در سیستم دارند و به عنوان «بحرانی‌ترین» شاخص‌ها، وضعیت سیستم و تغییرات آن وابسته به آن‌هاست و توسط توسعه ورزش شنا، چندان قابل کنترل نیستند، چرا که تاثیرپذیری آن‌ها در موضوع پژوهش (شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا) نسبتاً کم است و تغییر آن‌ها وابسته به تغییر در عوامل بسیار دیگر است. در مجموع این عوامل، باید به عنوان نیروی کلیدی محیطی موثر بر فعالیت‌ها و تعاملات شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا ۱۴۰۸ شناخته شود و همواره شرایط آن‌ها را برای تنظیم سیاست‌ها و برنامه‌ها رصد گردد. تغییر در این عوامل می‌تواند منجر به تغییرات در سایر مولفه‌های موضوع پژوهش شود.

عوامل دوجبهی

شش عامل "احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در شنا استان"، "توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری"، "جذاب کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌ها"، "بهبود طرح آموزشی

علمی و یکسان در شنا"، "گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی" و فعالیت‌های ترویجی و تبلیغی در حوزه ورزش شنا" به عنوان عوامل دوجهی در موضوع پژوهش (شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا) شناخته می‌شوند؛ بدین معنی که هم دارای تاثیرگذاری زیاد و هم دارای تاثیرپذیری زیاد هستند. این عوامل حوالی خط قطری ماتریس در ناحیه بالا و سمت راست ماتریس تاثیرات قرار می‌گیرند. طبیعت این عوامل با ناپایداری آمیخته است، زیرا هر عمل و تغییری بر روی آن‌ها، واکنش و تغییر بر دیگر شاخص‌ها را به دنبال خواهد داشت و می‌تواند موضوع کنش و واکنش سیاست‌گذاران باشند و وضعیت آن‌ها در طراحی برنامه‌ها و اقدام‌ها به طور ویژه لحاظ گردد. بنابراین از این متغیرها گاهی به عنوان عوامل هدف و یا "عوامل ریسک" یاد می‌شود، چراکه آنها به دلیل تاثیرپذیری و عدم قطعیت بالاتر (در مقایسه با عوامل تاثیرگذار و تاثیرپذیر)، هدف مناسب‌تری برای تمرکز اقدامات و برنامه‌ها به شمار می‌روند.

عوامل تنظیم‌کننده

عوامل تنظیم‌کننده عواملی هستند که در نزدیکی مرکز مختصات ماتریس قرار می‌گیرند و به طور نسبی دارای تاثیرگذاری و یا تاثیرپذیری در سیستم هستند. براساس نقشه تاثیرگذاری تاثیرپذیری عوامل، "احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا" و "برگزاری منظم مسابقات در تمامی رده‌ها" در زمره عوامل تنظیم‌کننده در این پژوهش بودند. عوامل تنظیم‌کننده اگرچه به نسبت متغیرهای دوجهی (هدف یا ریسک) از درجه تاثیر محدودتری در شکل‌دهی به تعاملات آینده برخوردارند، اما در عین حال عواملی با اهمیت‌اند و لازم است در طراحی و توسعه سناریوهای آینده موردتوجه قرار گیرند. از این رو باید نقش این عوامل را نیز در طراحی برنامه‌های آینده در نظر داشت.

عوامل تاثیرپذیر یا وابسته

شش متغیر "مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا"، "احداث مدارس شنا"، "توسعه بازاریابی"، "جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها"، "شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آن" و "توجه به ورزش شنا در مدارس" با قرار گرفتن در قسمت پایین و سمت راست ماتریس، به‌طور مشخص به عنوان شاخص تاثیرپذیر در این تحلیل شناسایی شده است. عوامل تاثیرپذیر، نسبت به

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

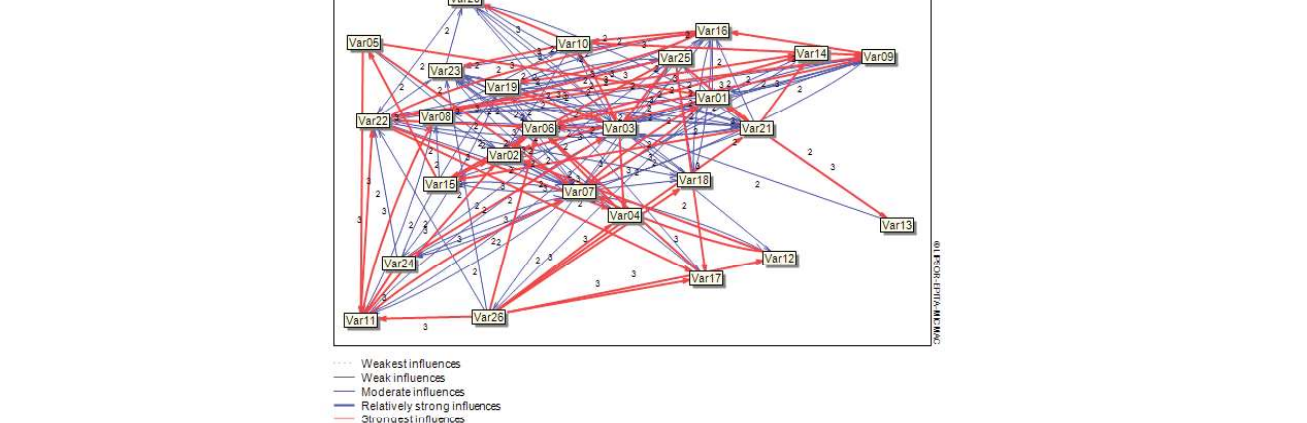
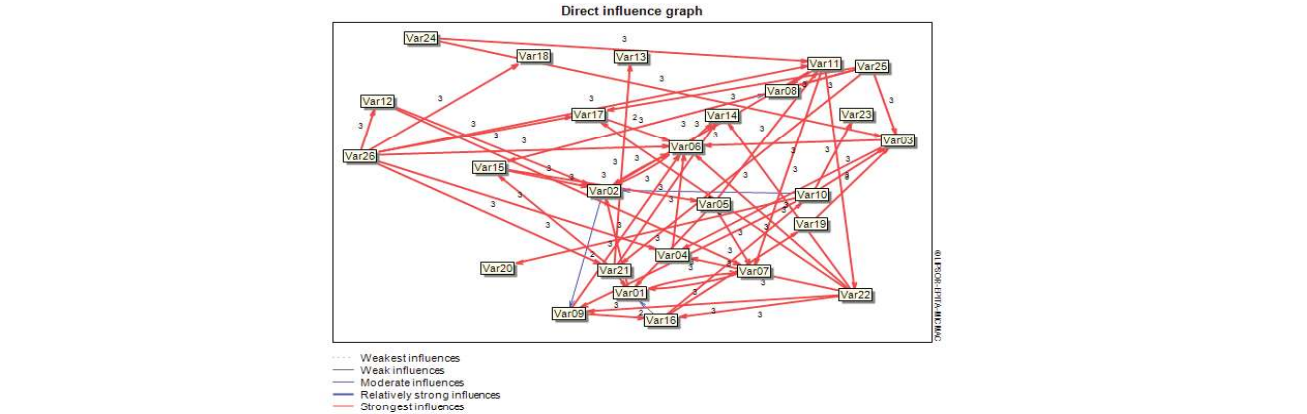
تکامل سایر عوامل تاثیرگذار و دوجبهی بسیار حساس هستند. به عبارت دیگر، این عوامل برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در حوزه نظام داوطلبی ورزش شنا بسیار مهم هستند؛ چراکه عواملی هستند که قابلیت تاثیرپذیری بالاتری دارند و از طریق هماهنگی و اثرگذاری بر آنها می‌توان برای تحقق توسعه، تلاش و برنامه‌ریزی کرد. از این جهت، این عوامل در اصطلاح یک شاخص خروجی برای سیستم به‌شمار می‌روند.

عوامل مستقل

پنج متغیر " بهره‌گیری از فناوری در توسعه شنا"، "الگوبرداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا"، "اعطای تسهیلات به حامیان مالی"، "اختصاص اعتبارات کافی" و "توسعه زیرساخت های فیزیکی استاندارد مورد نیاز رشته شنا" در این پژوهش نسبت به عوامل دیگر دارای تاثیرگذاری و تاثیرپذیری کمتری شناخته شدند و به عنوان عوامل مستقل در تحلیل ارائه شده‌اند. این بدان معناست که این شاخص براساس داده‌های وارد شده (مبتنی بر دیدگاه خبرگان)، نسبت به شاخص‌های دیگر سیستم، اثرگذاری/پذیری کمتری دارند. لازم به تصریح است که همه ۲۶ عامل شناسایی شده همانگونه که در مرحله قبل دیدیم، در میان مجموعه عوامل موثر، به‌عنوان مهمترین و موثرترین عوامل شناسایی شده‌اند و طبیعتاً همه آنها با درجات اهمیت مختلف باید در تدوین سناریوهای آینده لحاظ گردند. با این حال، پنج عامل مستقل شناسایی شده در نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری (حاصل از نرم‌افزار میک‌مک) به نسبت سایر عوامل از وزن کمتری برخوردارند.

در ادامه تحلیل ساختاری بر اساس تحلیل‌های برگرفته از خروجی نرم‌افزار میک‌مک، در شکل‌های ۳، ۴ و ۵، نمایشی گرافیکی از شدت ارتباطات میان عوامل شامل تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم و بالقوه میان متغیرها (در سطوح مختلف) ارائه شده است. درک ارتباطات قوی‌تر میان عوامل، راهنمایی سودمند برای فهم مهمترین روابط در شکل‌دهی به شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شناست و می‌تواند برای تصمیم‌گیران، تصویری فراگیر فراهم آورد. در شکل‌های ۳ و ۴، تاثیرات مستقیم عوامل بر سایر عوامل سیستم مشخص شده است. یادآوری می‌شود در ماتریس تاثیرات غیرمستقیم، هر یک از شاخص‌ها در نرم‌افزار به توان رسانده شده و بر این اساس، تاثیرات غیرمستقیم شاخص‌ها در شکل ۵

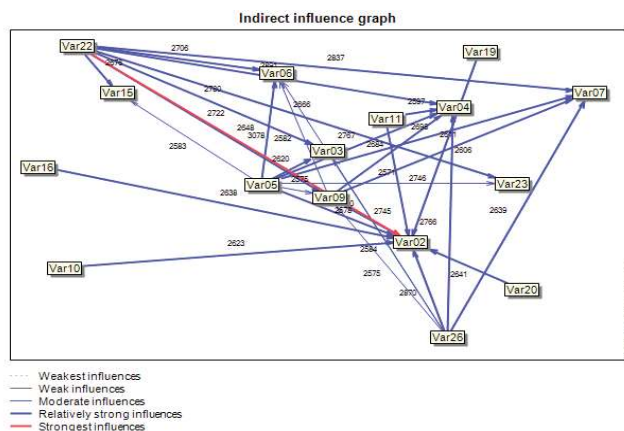
Direct influence graph

[illegible]

شکل ۴: نمودار شدت ارتباط در تأثیر گذاری مستقیم عوامل (در سطح ۵٪)

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

روابط فضایی شکل گرفته در شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا نشان می‌دهد برای شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا عوامل مستقیم در پوشش ۵ درصد مهم‌ترین عوامل توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در شنا، برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان، استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان و بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا می‌باشند.

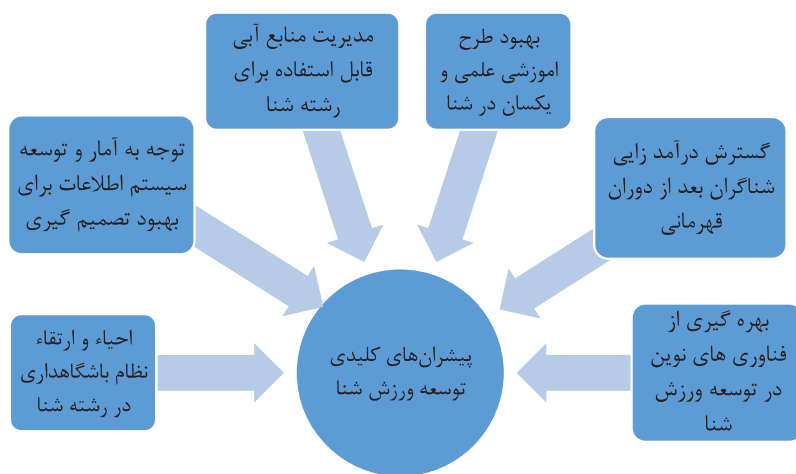


شکل ۵: نمودار شدت ارتباط در تأثیرگذاری غیرمستقیم عوامل (در سطح ۰.۵٪)

روابط فضایی شکل گرفته در شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا نشان می‌دهد برای رشد و توسعه شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا عوامل غیرمستقیم در پوشش ۵ درصد مهم‌ترین عوامل توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در شنا، استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر و توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان می‌باشند.

با اقتباس از اطلاعاتی که در بخش‌های قبل ارائه گردید در این بخش پیشران‌های کلیدی مؤثر بر استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر انتخاب می‌شوند. همانگونه که در نمودار تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها و روندهای کلیدی مشاهده می‌شود، شش عامل احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در رشته شنا، "توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری"، "بهره‌گیری از فناوری نوین در توسعه شنا"، "بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا"، "گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی" و مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای شنا در مجموع از بیشترین تأثیرپذیری و

بیشترین تاثیرگذاری برخوردار بودند که نشان‌دهنده این است که این عوامل در شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا در آینده در عین حال که بسیار مهم هستند دارای عدم قطعیت بالایی نیز می‌باشند. گفتنی است تحقق هر کدام از سناریوهای اصلی، در گرو روی دادن تغییراتی در این عوامل است. بنابراین شش عامل یادشده در این پژوهش به عنوان نیروهای پیشران شناسایی در نظر گرفته می‌شوند. این نیروها، به تایید خبرگان پژوهش به‌واسطه قدرت تاثیرگذاری و تاثیرپذیری بالا، از اهمیت و عدم قطعیت نسبتاً زیادی در موضوع پژوهش برخوردار هستند.



شکل ۶: پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا بود. نتایج نشان داد که ۲۶ عامل تاثیرگذار عبارت‌اند از: "توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان"، "برگزاری منظم مسابقات در تمامی رده‌ها"، "جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت"، "برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان"، "مدیریت صحیح فدراسیون شنا، هیئت‌ها، استخرها و پایگاه‌های قهرمانی"، "استانداردسازی ابعادی و تجهیزاتی استخر"، "استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان"، "افزایش مبالغ قرارداد شناگران" و "توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در شنا". نتایج این پژوهش بیانگر این مطلب است که توجه به امکانات و محدودیت

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

های درونی و بیرونی سازمان، یکی از عوامل موثر در آینده توسعه ورزش شنا می‌باشد. نبود امکانات کافی و به روز دنیا از جمله مشکلات گریبانگر ورزش شناسانست که جهت توسعه این رشته ورزشی نیازمند توسعه امکانات و رفع محدودیت‌های درونی و بیرونی سازمان می‌باشد. از دیگر عوامل اثرگذار بر آینده ورزش شنا می‌توان به برگزاری منظم مسابقات در تمامی ردها اشاره نمود. بدون شک، برگزاری منظم مسابقات و با کیفیت منجر به توسعه رشته شنا و شکوفا شدن استعدادهای ورزش شنا خواهد شد. نبود حامی مالی از دیگر عوامل اثرگذار بر توسعه ورزش شنا ست. جذب حامی مالی با برگزاری مسابقات با کیفیت منجر به جذب بیشتر عموم مردم جامعه به این رشته و همچنین تامین مباحث مالی ورزشکاران خواهد شد= چه بسا نبود حامی مالی برای برگزاری مسابقات منجر به عدم برگزاری آن شده است. برگزاری کلاس‌های ارتقای سطح کیفی مربیان و ورزشکاران در سطح جهان از دیگر رویکردهای تاثیرگذار در آینده ورزش شنا می‌باشد. افزایش ارتقای سطح دانش مربیان منجر به پرورش ورزشکاران توانا و در سطح جهانی خواهد شد. به‌کارگیری نماد در ورزش شنا نیز از رویکردهای موثر در جذب حامی مالی و دیدن شدن آن می‌باشد. استاندارد سازی ابعادی و تجهیزاتی استخر منجر به جذب بیشتر افراد به شنا و توسعه آن در بین جامعه خواهد شد و می‌توان به عنوان یک رویکرد موثر در آینده ورزش شنا نام برد که استفاده از تجارب علمی و عملی متخصصان از عوامل تاثیرگذار در ورزش شنا می‌باشد. متأسفانه شاهد آن هستیم بسیاری از مربیان و هیتهای شنا هیچ گونه تمایلی با افراد متخصص در حوزه شنا ندارند و بیشتر به صورت سنتی آن را اداره می‌کنند، اما همگان باور دارند بهره‌گیری از تجارب متخصصان به خصوص متخصصانی که صاحب تجربه علمی و علمی هستند، منجر به توسعه ورزش شنا خواهد شد. افزایش مبالغ قرارداد شناگران از دیگر عوامل تاثیرگذار بر ورزش شنا می‌باشد. شاهد هستیم بسیاری از شناگران به علت نداشتن درآمد کافی از این رشته ورزشی کناره‌گیری کردند. لذا مباحث مالی از مهم‌ترین علل کناره‌گیری شناگران از این رشته ورزشی می‌باشد و در آخر توسعه ارتباطات با سازمان‌ها و مراکز علمی ذیربط در شنا از دیگر عوامل موثر در آینده ورزشی شنا می‌باشد. ایجاد تفاهم نامه مابین هیتهای و فدراسیون شنا با دانشگاه‌ها و مراکز علمی منجر به توسعه ورزش شنا خواهد شد.

از دیگر عامل موثر در ورزش شنا می‌توان به عوامل تاثیرپذیر اشاره نمود. عوامل تاثیرپذیر برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در حوزه شنا بسیار مهم هستند؛ چراکه عواملی هستند که قابلیت تاثیرپذیری

بالاتری دارند و از طریق هماهنگی و اثرگذاری بر آنها می‌توان برای تحقق توسعه، تلاش و برنامه‌ریزی کرد. این عوامل شامل شش متغیر "مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا"، "احداث مدارس شنا"، "توسعه بازاریابی"، "جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها"، "شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آن" و "توجه به ورزش شنا در مدارس" بودند. اولین متغیر شامل مدیریت منابع آبی قابل استفاده برای رشته شنا می‌باشد. نتایج پژوهش کشگز و همکاران نیز نشان داد که یکی از مشکلاتی که در حوزه ورزش شنا وجود دارد، نبود منابع تامین‌کننده آبی است که متأسفانه در این حوزه مدیریت مناسبی برای ایجاد، حفظ و نگهداری ذخایر آب وجود ندارد و باید برای توسعه ورزش شنا، منابع آبی مناسبی را تهیه و تولید نمود، چرا که اساس و پایه ورزش شنا، آب است. برگزاری مسابقات جایزه بزرگ در شنا منجر به حضور ورزشکاران معتبر داخلی و خارجی در مسابقات و افزایش اعتبار مسابقات خواهد شد. حضور ورزشکاران معتبر داخلی و خارجی در مسابقات منجر به شکستن ترس و افزایش روحیه مبارزه‌طلبی شناگران خواهد شد. توسعه بازاریابی در شنا عامل دیگر بود که شناسایی گیرد. هیچ رشته ورزشی بدون بازاریاب موفق نخواهد شد. توسعه بازاریابی منجر به جذب حامی مالی و ورود آن به رشته شنا خواهد شد. جلوگیری از کوچ مربیان و قهرمانان نخبه به سایر کشورها به علت مشکلات مالی و بی‌مهری مسئولان ورزش شنا نیز از دیگر مشکلات ورزش شنا در کشور می‌باشد که باید با برنامه‌ریزی مناسب این مشکل را رفع کرد. شناسایی به موقع استعدادها و پرورش آنها از دیگر عوامل تاثیرگذار ورزش شنا در آینده می‌باشد. طبق تحقیقات ۹۷ درصد از انسان‌ها از استعدادهای خود بی‌اطلاع هستند. بنابراین کشف و پرورش استعداد در سال‌های اولیه ورزش شنا می‌تواند مسیر زندگی فرد را به طور کلی تغییر دهد و استعداد او را شکوفا سازد.

عوامل مستقل از دیگر تحلیل‌های آینده پژوهی می‌باشند که این عوامل دارای تاثیرگذاری و تاثیرپذیری کمتر شناخته شده‌ای است و به عنوان عوامل مستقل در تحلیل ارائه شده‌اند. این بدان معناست که این شاخص براساس داده‌های وارد شده (مبتنی بر دیدگاه خبرگان)، نسبت به شاخص‌های دیگر سیستم، اثرگذاری/پذیری کمتری دارند که این عوامل شامل پنج متغیر متغیر "بهره‌گیری از فناوری در توسعه شنا"، "الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا"، "اعطای تسهیلات به حامیان مالی"، "اختصاص اعتبارات کافی" و "توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز رشته شنا"

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

می‌باشد. اولین عامل مستقل در این پژوهش عبارت از بهره‌گیری از فناوری در توسعه شناست. امروزه رشد گسترده ورزش در دنیا ارتباط مستقیمی با توسعه فناوری‌های ورزشی در دو بعد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دارد. ورود فناوری به ورزش منجر به توسعه آن خواهد شد. بهره‌گیری از فناوری‌هایی همچون نرم‌افزارهای آنالیزی منجر به شناخت بهتر از نقاط ضعف و قوت شنا رقیب خواهد شد و بسیاری از کشورهای پیشرفته با توسعه فناوری توانسته جایگاه ارزشمندی در شنای جهان بدست آورند. الگو برداری از دیگر فدراسیون‌های موفق برای توسعه شنا از دیگر عوامل مستقل می‌باشد. الگو برداری از فدراسیون‌های موفق و شناخت مسیر حرکت آنان می‌تواند به فدراسیون شنا در جهت توسعه و بهبود کمک کند. اعطای تسهیلات به حامیان مالی از دیگر عوامل مستقل در این پژوهش است. پرداخت تسهیلات بلندمدت به حامیان مالی جهت حمایت یکی از رویکردهای موثر می‌باشد. اختصاص اعتبارات کافی از دیگر عوامل مستقل در این پژوهش است. نبود اعتبارات کافی سبب ایجاد مشکلات عدیده‌ای می‌باشد. هر رشته ورزشی نیازمند اختصاص اعتبارات کافی است. توسعه زیرساخت‌های فیزیکی استاندارد مورد نیاز فدراسیون شنا از دیگر عوامل مستقل در این پژوهش می‌باشد. هر رشته ورزشی نیازمند زیرساخت‌های استاندارد است که ورزش شنا نیز خارج از این شرایط نیست وجود زیرساخت‌های استاندارد از اصلی‌ترین عوامل موثر در توسعه ورزش شنا می‌باشد.

عوامل دوجبه‌ای در موضوع پژوهش، شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا شناخته می‌شوند؛ بدین معنی که هم دارای تاثیرگذاری زیاد و هم دارای تاثیرپذیری زیاد هستند. این عوامل هر عمل و تغییری بر روی آن‌ها، واکنش و تغییر بر دیگر شاخص‌ها را به دنبال خواهد داشت و می‌تواند موضوع کنش و واکنش سیاست‌گذاران باشند و وضعیت آن‌ها در طراحی برنامه‌ها و اقدام‌ها به طور ویژه لحاظ گردد. بنابراین از این متغیرها گاهی به عنوان عوامل هدف و یا "عوامل ریسک" یاد می‌شود، چراکه آنها به دلیل تاثیرپذیری و عدم قطعیت بالاتر (در مقایسه با عوامل تاثیرگذار و تاثیرپذیر)، هدف مناسب‌تری برای تمرکز اقدامات و برنامه‌ها به شمار می‌روند.

در میان شش عامل "احیا و ارتقای نظام با شگاه‌داری در شنا"، "توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری"، "جذاب کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌ها"، "بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شنا"، "گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی" و "فعالیت‌های ترویجی و

تبلیغی در حوزه ورزش شنا"، در مجموع از بیشترین تاثیرپذیری و بیشترین تاثیرگذاری برخوردار بودند که نشان دهنده این است که این عوامل در شناسایی پیشران‌های کلیدی توسعه ورزش شنا در آینده بسیار مهم هستند. نتایج این پژوهش با تحقیقات خراسانی ساسی کلومی و همکاران (۱۳۹۹)، بهتری و همکاران (۱۳۹۹)، طاری و همکاران (۱۳۹۹)، رشیدلمیر و همکاران (۱۳۹۶)، عسگری و همکاران (۱۳۹۴)، تورابایف (۲۰۲۱) و ماکاویف (۲۰۲۱) همخوان و همسوست. در تحقیقات انجام‌شده مرتبط با موضوع تحقیق مشاهده می‌گردد که هرکدام ابعاد خاصی از آینده ورزش شنا را مدنظر قرار داده‌اند که می‌توان هر عامل اثرگذار بر توسعه ورزش شنا در آینده دانست. آنچه حائز اهمیت است، شناخت تحولات آینده و عوامل اثرگذار بر آن است که شناخت آنها منجر به پیشرفت و توسعه ورزش شنا خواهد شد. بنابراین مدیران و روسای فدراسیون شنا می‌توانند با به‌کارگیری این عوامل و اجرای آن توسعه ورزش شنا را در آینده تضمین و در ضمنا موفقیت این سازمان را فراهم آورند. از جمله این عوامل احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در ورزش شنا می‌باشد. نبود باشگاه‌های حرفه‌ای در حوزه ورزش شنا به مانند ورزش والیبال و فوتبال سبب شده که باشگاه‌های شنا به صورت حرفه‌ای فعالیت نداشته و اکثر آنان فقط مشغول پرورش یا آموزش شناگر باشند و هیچ برنامه‌ای در مورد حرفه‌ای شدن ندارند. لذا یکی از رویکردهای موثر در آینده بر توسعه شنا را می‌توان احیا و ارتقای نظام باشگاه‌داری در ورزش شنا دانست. توجه به آمار و توسعه سیستم اطلاعات برای بهبود تصمیم‌گیری از دیگر عوامل موثر بر آینده ورزش شنا می‌باشد. امروزه اطلاعات عامل مهم در بهبود تصمیم‌گیری است. وجود اطلاعات به روز و استاندارد می‌تواند منجر به بهبود فرایند تصمیم‌گیری و در نهایت ارتقای سازمان و بهبود فعالیت آن گردد. لذا توجه به آمار و توسعه اطلاعات در فدراسیون شنا می‌تواند منجر به بهبود فرایند تصمیم‌گیری گردد. امروزه ورزش شنا سالیان گذشته برای عموم مردم به‌خصوص نونهالان و جوانان جذابیت ندارد و همین عامل منجر به عدم تمایل به فعالیت در رشته شده است. یکی از رویکردهای موثر در آینده در جذابیت ورزش شنا می‌تواند جذاب کردن شنا از طریق سایت‌ها و رسانه‌ها باشد. از دیگر رویکردهای موثر در آینده بر توسعه ورزش شنا بهبود طرح آموزشی علمی و یکسان در شناست. وجود طرح آموزشی علمی و یکسان بر اساس استانداردهای دنیا لازمه پیشرفت در هر ورزشی می‌باشد.

شناسایی پیشران‌های کلیدی موثر بر آینده توسعه ورزش شنا

متأسفانه در ورزش شنا شاهد آن هستیم هر مربی و باشگاه بر اساس سلیقه و میل خود اقدام به طراحی تمرین و اجرای آموزش حرکات شنا می‌کنند و کلاس‌های مربیگری شنا در حقیقت شیوه علمی و صحیح آموزش شنا را آموزش می‌دهند. از دیگر عوامل موثر بر آینده ورزش شنا مبحث گسترش درآمدزایی شناگران بعد از دوران قهرمانی می‌باشد. شاهد آن هستیم بسیاری از قهرمانان به علت نبود درآمد ثابت از ورزش شنا کناره‌گیری کردند امروزه مسائل مالی عاملی مهم در توسعه ورزش می‌باشد و در صورتی که به مسائل مالی توجه نگردد منجر به دلسردگی و عدم فعالیت ورزشکاران خواهد شد. در پایان، طراحی جذاب سالن برگزاری مسابقات از عوامل موثر بر توسعه ورزش شنا در آینده می‌باشد. وجود سالن‌های جذاب منجر به جذب تماشاچی و گسترش ورزش شنا در بین عموم مردم و تمایل مردم به شرکت و فعالیت در ورزش شنا خواهد شد. در پایان امید است نتایج پژوهش حاضر بتواند برای مدیران و مسئولان در حوزه شنا جهت موفقیت در این رشته و توسعه مناسب آن مفید واقع شود.

منابع

- ادیب‌روشن، فرشته. (۱۳۹۴). «ترسیم فضای سناریویی ورزش قهرمانی استان خراسان رضوی در افق ۱۴۰۴». پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، گروه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی.
- اسدزاده، عاطفه؛ باقری، قدرت‌الله؛ علی‌دوست قهفرخی، ابراهیم و صابری، علی. (۱۳۹۸). «طراحی الگوی ارزیابی راهبردی برنامه‌های ورزش همگانی وزارت ورزش و جوانان تا افق ۱۴۰۴ با رویکرد پدیدارشناسی». پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی. شماره ۱۸، صص ۱۰۷-۱۲۱.
- آفاسیدعزیزاله، بهناز؛ نیک‌بخش، رضا و صفانیا، علی محمد. (۱۳۹۹). «تدوین برنامه راهبردی فدارسیون سوارکاری جمهوری اسلامی ایران». فصل‌نامه مطالعات راهبردی ورزش و جوانان. شماره ۴۸، صص ۷۵-۹۱.
- براون، ارنست. (۱۳۸۲). «ارزیابی و پیش‌بینی تکنولوژی. علیرضا بوشهری و عقیل ملکی‌فر. چاپ اول، تهران: انتشارات کرانه علم
- تقی‌لو، علی اکبر؛ سلطانی، ناصر و آفتاب، احمد. (۱۳۹۵). «پیشران‌های توسعه روستاهای ایران». فصل‌نامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۰، شماره ۴، صص ۱-۲۸.
- جعفری، الهام؛ شریفی‌فر، فریده و علم، شهرام. (۱۳۹۸). «نقش‌آفرینی زنان در مدیریت ورزش کشور با رویکرد آینده‌پژوهی». مطالعات مدیریت ورزشی. دوره ۱۱، شماره ۵۸، صص ۱۷-۳۸.
- جوادی‌پور، محمد و سمیع‌نیا، مونا. (۱۳۹۲). «تبیین موقعیت راهبردی و ارائه راهبرد توسعه ورزش همگانی». پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی. دوره ۳، شماره ۵، صص ۱۵-۲۸.
- چوری، علی. (۱۳۹۷). «طراحی مدلی برای آینده‌نگاری راهبردی ورزش سوارکاری». رساله دکتری، مدیریت راهبردی در سازمان‌های ورزشی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه مازندران.
- حسینی، محمد مهدی؛ طالب‌پور، جواد و باقری، ایوب. (۱۳۹۸). «مدلی در توسعه شایستگی‌های مدیران با رویکرد آینده‌پژوهی در سازمان‌های آموزشی». پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش. شماره ۱۵، صص ۱-۱۶.

- رستمی آذر، سعید و شریفی‌فر، فریده. (۱۳۹۴). «پیش‌بینی تحلیل رفتگی ورزشی رزمی‌کاران بر اساس مولفه‌های کمال‌گرایی و اضطراب رقابتی». اولین همایش ملی انجمن علمی مدیریت ورزشی.
- رضاخانی طالقانی، حامد؛ خدایاری، عباس؛ قاسمی، حمید و کهن‌دل، مهدی. (۱۴۰۰). «طراحی مدل توسعه ورزش شنا در ایران». آموزش علوم دریایی. ۸(۴)، صص ۲۱۰-۲۲۴.
- رضاخانی طالقانی، حامد؛ خدایاری، عباس؛ قاسمی، حمید و کهن‌دل، مهدی. (۱۳۹۹). «طراحی مدل توسعه ورزش شنا در ایران با رویکرد داده‌بنیاد». فصل‌نامه علوم ورزش. ۱۲(۴۰)، صص ۱۶۲-۱۷۸.
- ساجدی، نغمه. (۱۳۹۲). «روند تکامل تدریجی سوارکاری در ایران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.
- سعیدی، حسین. (۱۳۹۹). «بررسی عوامل موثر بر ارتقای ارزش ویژه برند باشگاه‌های ورزشی کشور با رویکرد آینده‌پژوهی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، موسسه آموزش عالی سناباد گلپه‌ار.
- سیدعبداللهی، زینب‌السادات. (۱۳۹۶). «تدوین برنامه راهبردی فدراسیون سوارکاری جمهوری اسلامی ایران به روش تحلیل SWOT». «پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
- شهرکی، محدثه و اسماعیلی شازندکی، محمدرضا. (۱۳۹۹). «تحلیل کلان عوامل پیش‌برنده در پیاده‌سازی برنامه‌های راهبردی سازمان‌های ورزشی ایران». مطالعات مدیریت ورزشی. آماده انتشار.
- عبدالملکی، حسین؛ حیدری، فاطمه؛ اللهیاری، محبوبه و زکی‌زاده، سیدبهادر. (۱۳۹۶). «آینده پژوهش‌های مدیریت ورزشی در دانشگاه‌های کشور». فصل‌نامه مدیریت و توسعه ورزش. سال ۷، شماره ۴، صص ۵۵-۶۸.
- قره، محمدعلی و کلهر، رستم. (۱۳۹۴). «تدوین برنامه راهبردی فدراسیون اسکی جمهوری اسلامی ایران به روش تحلیل SWOT». فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی. ۴(۲)، صص ۱۱۷-۱۲۷.
- کشکر، سارا؛ قربانی، محمدحسین و قنبری فیروزآبادی، عارفه. (۱۳۹۹). «چالش‌ها و راهکارهای توسعه و همگانی‌سازی رشته شنا در ایران». پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی. ۱۰(۱۹)، صص ۵۱-۶۸.
- مهدی بیرقدار، الناز و حقیقی، مهدی. (۱۳۹۸). «طراحی مدل توسعه شهرت برند بر مبنای مسئولیت اجتماعی شرکتی با رویکرد آینده‌پژوهی در صنعت بانکداری ایران». فصل‌نامه آینده‌پژوهی مدیریت. سال ۳۰، شماره ۱۹، صص ۵۱-۷۷.
- بانی، طیبه؛ دوستی، مرتضی و تابش، سعید. (۱۴۰۱). «طراحی مدل عوامل موثر بر توسعه شنا با رویکرد اسلامی». مدیریت و توسعه ورزش. ۱۱(۱)، صص ۱۱-۲۰.
- عسکری، احمدرضا و طغیانی ریزیریال محمدامین. (۱۴۰۲). «تحلیل بازیگران کلیدی توسعه ورزش شنا در ایران به روش

doi: 10.22059/jsm.2023.355490.3115.()، نشریه مدیریت ورزشی.

- Clutterbuck, R., & Doherty, A. (2019). "Organizational capacity for domestic sport for development". Journal of Sport for Development, 7(12), 16-32.
- Cunningham, G. B., Fairley, S., Ferkins, L., Kerwin, S., Lock, D., Shaw, S., & Wicker, P. (2018). "eSport: Construct specifications and implications for sport management". Sport Management Review, 21(1), 1-6.
- Dabrowska, Magdalena; Peszek, agnieszka. (2014). Little Swimmer. Meyer& Meyer sport (UK) Ltd, first edition. Pages 143.
- Glushman, T. M. (2016). "Components of professional culture of the future manager of organizations". Science Rise: Pedagogical Education, 5 (1), 8-13.
- Golob, U., Davies, M. A., Kernstock, J., & Powell, S. M. (2020). "Trending topics plus future challenges and opportunities in brand management". Journal of Brand Management, 27(2), 123-129.

- Kotter, J. P., Kim, W. C., & Mauborgne, R. A. (2011). **HBR's 10 Must Reads on Change Management (including featured article "Leading Change"**. By John P. Kotter). Harvard Business Press.
- Mutter, F., & Pawlowski, T. (2018). **"Role models in sports—Can success in professional sports increase the demand for amateur sport participation?"** Sport Management Review, 17(3), 324-336.
- O'Neil Mushure, G. (2015). **"The Future of Management"**. Research journal's Journal of Management. 3(2), 1-6.
- Pedersen, P. M., & Thibault, L. (Eds.). (2014). **Contemporary sport management**, 5E. Human Kinetics.
- Pellegrini, M. M., Rialti, R., Marzi, G., & Caputo, A. (2020). **"Sport entrepreneurship: A synthesis of existing literature and future perspectives"**. International Entrepreneurship and Management Journal, 1-32.
- Seligman, M. E., & Tierney, J. (2017). **"We aren't built to live in the moment"**. The New York Times.
- Sergeyevna, G. D., & Fatihovna, H. A. (2019). **"Ecological and economic motives of management activity of future managers"**. Ecological and economic motives of management, 4(6), 24-28.
- Škorić, S. (2019). **"Characteristics of sport managers and challenges facing sport organizations"**. Conference Paper, April.
- Jackman, P.C., Dargue, E.J., Johnston, J.P., & Hawkins, R.M. (2021). **"Flow in youth sport, physical activity, and physical education: A systematic review"**. Psychology of Sport and Exercise, 53: 101852.
- Löhmus M., et al. (2022). **"Developing a model of the effect of paranoia in management on the development of sports"**. Sports Management Studies, 8 (38), 17-34. <http://ensani.ir/fa/article/363690/>.

