

مروری بر روشهای آموزش ورزش در ایام کرونا

آرش محمودی

چکیده:

زمینه و هدف: ورزش به عنوان مطرح ترین روش تربیت جسم (تربیت بدنی) به طور ویژه مورد توجه قرار دارد. افراد جامعه برای پرداختن به ورزش دلایل متفاوتی دارند. امروزه جهان در حال مقابله با بحران کرونا و تغییرات ایجاد شده توسط آن است. هدف از انجام این تحقیق، بررسی روشهای آموزش در صنعت ورزش در ایام بحران کرونا است.

روش بررسی: این تحقیق با استفاده از روش کتابخانه ای انجام پذیرفته است و منابع بر اساس ارتباط مفهومی با موضوع مورد نظر جمع آوری شده اند.

یافته ها: مطالعات صورت گرفته در این حوزه نشان داد، با شیوع ویروس کرونا در جهان، ساختار فعالیتها در بسیاری از صنایع با تغییر مواجه شده است. ساختار تربیتی و آموزشی در صنعت ورزش نیز از حالت سنتی به حالت مدرن و آنلاین تغییر وضعیت داده است و با توجه به اهمیت فعالیت فیزیکی در شرایط فیزیولوژیکی و روانی افراد، فعال ماندن در دوران قرنطینه از اهمیت بالایی برخوردار است و عدم تحرک خطر ابتلا به بیماریهای مزمن در دوران پسا کرونا را افزایش می دهد.

نتیجه گیری: ورزش در جهت گسترش سلامتی کلیه افراد جامعه می باشد و سلامت افراد از نظر جامعه سالم و نیرومند، بسیار مهم است و بقا و همچنین حفظ استقلال اجتماع و کشورمان را تضمین می نماید، بنابراین اهمیت دانستن نحوه آموزش، کمتر از دانستن آنچه را که باید آموزش داده نیست بنابراین هنگام آموزش مهارتهای ورزشی به صورت آنلاین، ترکیب مشاهده مدل زنده و انیمیشن به یادگیری بهتر منجر می شود. بنابراین پیشنهاد می شود سازمانهای ورزشی در ارائه ی برنامه های مدون تربیتی و آموزشی کوشا باشند و با آگاهی رسانی صحیح به افراد، زمینه را برای انجام آموزشهای ورزشی افراد جامعه هموار سازند.

کلید واژه ها: مروری، ورزش، روشهای آموزش، مهارتها، آموزش آنلاین، ویروس کرونا

مقدمه :

زندگی تعامل انسان با محیط زیست و کسب تجربیات از این طریق است و تربیت بدنی این وظیفه مهم را به دوش دارد. تربیت بدنی در ارتباط با سایر دروس ، اهمیت و ضرورت اجرای علمی و صحیح درس تربیت بدنی در کشور را گوشزد می نماید. (۱)

شیوع ویروس کرونا، بعد از جنگ جهانی دوم، بزرگترین بحران جهانی به حساب می آید. همه گیری ویروس کرونا چالشی بسیار جدی برای تمامی جوامع به وجود آورده است زیرا موجب دگرگونی در تعاملات اجتماعی افراد و سبک زندگی آنها شده است. کرونا ویروسها خانواده بزرگی از ویروس ها هستند که گستره ای از ویروس سرماخوردگی معمولی، تا عامل بیماری های شدیدتری همچون سارس، موس و کووند ۱۹ را شامل می شوند. کرونا ویروس ها در دهه ۱۹۶۰ کشف شدند و مطالعه بر روی آنها به طور مداوم تا اواسط دهه ۱۹۸۰ ادامه داشت. این ویروس به طور طبیعی در پستانداران و پرندگان شیوع پیدا می کند، با این حال تاکنون هفت نوع کرونا ویروس منتقل شده به انسان، کشف شده است (۵). آخرین نوع آنها، کووید ۱۹ یا سندرم حاد تنفسی ۲۲ است، که در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین با همه گیری در انسان شیوع پیدا کرد. افراد مسن و افراد دارای مشکلات پزشکی حاد، مانند بیماری های قلبی عروقی، دیابت، بیماری های مزمن تنفسی و سرطان در صورت مبتلا شدن به ویروس کرونا در معرض خطر جدتری نسبت به بقیه افراد قرار دارند (۱). شیوع ویروس کرونا موجب ایجاد تغییرات زیربنایی در ساختار آموزشی تربیتی و فیزیولوژیکی بسیاری از صنایع شده است. ورزش نیز یکی از صنایعی است که تحت تأثیر شرایط ایجاد شده، توسط کرونا قرار گرفته است. با ایجاد قرنطینه و فاصله گذاری اجتماعی در سراسر جهان، و تغییر شکل بنیادین فعالیت ها، روند آموزشی ورزش و دنبال کردن فعالیت های معمول ورزشی با شرایطی بحرانی مواجه شده است. فلسفه آموزش و تربیت از نیمه دوم قرن بیستم میلادی به بعد به صورت یک شاخه مشخص از فلسفه شناخته شده و مورد بررسی قرار گرفت. پیرامون مفهوم «آموزش و پرورش باید در نظر داشت که این مهم، منحصر به افراد، زمان، مکان، یا عمل خاصی نیست. یعنی به طور مشخص «آموزش و پرورش» منحصر به مدرسه، کودکان، یا آموزش دروس خاصی نیست، بلکه «آموزش و پرورش» برای تمامی سنین و در هر زمان و هر مکانی، ممکن است. ساختار تربیتی و آموزشی این روزها، بر پایه ی آموزش های آنلاین بنا شده است که با توجه به شیوع ناگهانی این ویروس

بسیاری از صنعتها برای آموزش آنلاین زیر ساخت و آمادگی کافی را نداشته، و با مشکلات فراوانی روبه رو شدند.

فیزیولوژی، دانش بررسی نحوه کارکرد اندام های مختلف بدن است و فیزیولوژی ورزش، دانشی است که به مطالعه ی واکنش دستگاه های بدن به فعالیت منظم ورزشی می پردازد. بدن انسان برای اینکه بتواند نقش خود را به طور مؤثر در زندگی ایفا کند باید از آمادگی جسمانی خوبی برخوردار باشد. عوامل متعددی در آمادگی جسمانی مؤثر است اما چهار عامل بیش از عوامل دیگر در این میان ایفای نقش می کنند این عوامل عبارتند از نیروی ماهیچه، استقامت ماهیچه، انعطاف ماهیچه و استقامت قلبی ریوی. با شیوع ویروس کرونا این سوال پیش می آید که آیا انجام فعالیت فیزیکی به بالا بردن ایمنی بدن افراد کمک می کند یا خیر؟

در پاسخ به این سوال، تحقیقات اخیر نشان می دهد که تناسب اندام، سیستم ایمنی بدن ما را تقویت می کند و حتی یک تمرین ساده ورزشی می تواند توانایی ما را در مبارزه با میکروب ها و ویروس ها تقویت و بهبود بخشد. اما برخی از مطالعات همچنین نشان می دهد که انواع و میزان ورزش ممکن است در نحوه تأثیر ورزش بر واکنش های ایمنی بدن تأثیر بگذارد. تمرین زیاد به منظور بهتر شدن وضعیت بدنی نیست و باید تعادل را در انجام فعالیت ورزشی رعایت کرد (ان.سی.اس. ای). با توجه به موارد ذکر شده، با شیوع کرونا، عدم تحرک در افراد در گروههای سنی متفاوت، مشکلات فیزیولوژیکی فراوانی را، پدید آورده است. با بررسی مطالعات صورت گرفته در حوزه ساختار تربیتی و فیزیولوژیکی در ورزش و کرونا، تام و ال آزار در تحقیق خود با عنوان تغییر ساختار آموزشی و تربیتی، بیان می کنند که پاندمی کرونا از سه طریق موجب دگرگونی ساختار آموزشی در جهان می شود. ۱- آموزش و پرورش از طریق فشارهای وارده، می تواند موجب بروز نوآوری های اثر بخش در آموزش گردد. ۲- همکاری در بخش آموزشی خصوصی و دولتی از اهمیت بالایی در این شرایط برخوردار است. ۳- عدم وجود زیرساخت های دیجیتال می تواند باعث از دست رفتن گروهی از یادگیرندگان، به علت عدم دسترسی به زیرساخت های دیجیتال را به دنبال داشته باشد. همانطور که بیان شد تغییرات ساختاری دارای اثرات متفاوتی بر سیستم آموزشی، است. شیوع ویروس کرونا سیستم آموزشی را با تغییرات گسترده ای رو به رو ساخته است. از این رو، کرافورد و همکاران بیان کرده اند که به منظور همگام سازی تمامی صنایع با آموزش های آنلاین لازم است استراتژیهای معینی

تدوین گردد تا صنایع با مشکل مواجه نشوند و توسعه ی برنامه های آموزشی با سرعت صورت بگیرد. (۷) امین در تحقیق خود با عنوان روانشناسی ترس درباره ویروس کرونا، نتیجه گرفت که به دلیل به وجود آمدن فضایی نامطمئن در جهان حتی کادر درمانی و افراد متخصص نیز با ترسی روانی از ویروس کرونا مواجه هستند و این ترس بر روی شرایط فیزیولوژیکی آنها نیز، تأثیراتی جبران ناپذیر گذاشته است. (۴) نارچی و همکاران در تحقیق خود بیان کردند که قرنطینه ی ناشی از شیوع ویروس کرونا و عدم فعالیت فیزیکی در این دوران، سلامت فیزیولوژیکی افراد را در معرض خطر قرار داده است و ابتلا به بیماریهای عصبی و عضلانی و قلبی و عروقی و چاقی را افزایش داده است. در مقابل، فعال ماندن در این شرایط به افراد کمک می کند تا سیستم ایمنی بدن خود را افزایش دهند. (۱۵)

گوسپل و یانگه در تحقیق خود با عنوان ارزیابی اثرات اجتماعی - اقتصادی ویروس کرونا، بیان کردند که تأثیرات اجتماعی - روانی ویروس کرونا بر جهان بسیار جبران ناپذیر است و علاوه بر ضررهای اقتصادی، در صنعت ورزش، رسیدگی به شرایط روانی و اجتماعی افراد از اهمیتی دو چندان برخوردار است. (۱۱)

جکوسون و همکاران در تحقیق خود با عنوان فعالیت بدنی در دوران کورونا ویروس: جلوگیری از کاهش عملکردهای متابولیک و ایمنی، بیان کردند که انجام فعالیت های فیزیکی در این شرایط بسیار ضروری است و به منظور جلوگیری از ابتلا به بیماری های مزمن لازم است که افراد فعال باشند. (۱۳) هدف از انجام این تحقیق، بررسی روشهای آموزش آنلاین در صنعت ورزش است. با توجه به تغییراتی که ویروس کرونا در ساختار صنایع به وجود آورده است، با انجام این تحقیق می توان، ساختار فعلی تربیتی و فیزیولوژیکی ویروس کرونا در صنعت ورزش، بررسی کرد.

روش پژوهش

روش اجرای این تحقیق، مرور بهترین شواهد است. منابع مورد استفاده، شامل مقالات و درگاه های اینترنتی معتبر است. تحقیقات در بازه زمانی دی ماه ۹۸ تا اردیبهشت ۹۹ مورد بررسی قرار گرفتند. تحقیقات با واژگان و یا جملات کلیدی، مانند: اثرات فیزیولوژیکی ورزش در کرونا، بحران کرونا، تغییرات ساختاری فیزیولوژیکی بحران کرونا در ورزش، تغییرات ساختاری آموزشی و تربیتی بحران کرونا در صنعت ورزش، صورت گرفته است. برای جمع آوری

داده ها، از موتورهای PubMed، Science direct، Google Scholar و Research Gate استفاده گردید. سپس، مقالات و درگاه های مفید شناسایی شده، در مرحله اول بر اساس عنوان و چکیده پالایش شدند و موارد غیر مرتبط و فاقد ارزش علمی حذف شدند. سپس مطالعات صورت گرفته بر اساس یافته ها مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند.

یافته های پژوهش

در طول قرنهای متوالی، یادگیری مشاهده ای با این فرض تبیین می شد که یک تمایل طبیعی در انسانها برای تقلید آنچه در دیگران مشاهده می کنند وجود دارد. به نظر بندورا و والترز ما رفتار دیگران را مشاهده میکنیم، پیامدهای رفتار آن ها را می بینیم و بعداً ممکن است از رفتار آنها تقلید کنیم. نتایج تحقیقات نشان داد که یادگیری مشاهده ای، منابع اطلاعاتی مورد نیاز را برای اکتساب مهارت فراهم می آورد. در شرایط کنونی با توجه به شیوع ویروس کرونا، تغییرات با سرعت زیادی انجام می پذیرد و این وظیفه افراد و صنایع است که به منظور مقابله با شرایط پیش آمده خود را با تغییرات همگام سازند. در این تحقیق به تغییراتی که در زمینه ورزش ایجاد شده است با توجه به دو مبحث ساختار فیزیولوژیکی و تربیتی، پرداخته می شود.

باسیلا و کاو او ادز در تحقیق خود با عنوان آموزش آنلاین در دوران کرونا، بیان کردند که با توجه به آمار ارائه شده در یکی از مدارس گرجستان، تغییر رویه از آموزش سنتی به آموزش الکترونیک بسیار موفقیت آمیز بوده است. آنها بیان کردند که برخی از زیرساخت ها به منظور افزایش موفقیت آموزش الکترونیک، ضروری است، که در حال حاضر به دلیل شیوع ناگهانی ویروس کرونا در دسترس قرار نگرفته است. در ادامه بیان کردند که در شرایط پسا کرونا هم، تمایل به استفاده از شیوه نوین آموزش الکترونیک وجود دارد، زیرا باعث بالا رفتن بازده دانش آموزان شده و برای دانش آموزانی با شرایط عمومی خاص نیز بسیار مورد قبول واقع شده است. با توجه به نوین بودن روش آموزش آنلاین، هنوز نمی توان درباره ی کیفیت و بازده کلی این روش نظری داد و نیازمند تحقیقات بیشتری است در نتیجه باید به صورت منطقه ای مورد بررسی قرار گیرد. آموزش آنلاین همچنین در صنایع بسیاری در مبحث آموزش از طریق برنامه های موجود مانند، زوم، گوگل میت، اسلک و غیره، مورد استفاده قرار می گیرند. (۵)

کرویف بیان می کند که با توجه به هر نقطه ای از جهان که ورزش را مورد بررسی قرار دهیم، تأثیر بحران ویروس کرونا متغیر است. برخی از باشگاهها و اماکن ورزشی اقدام به فعالیت در شبکه های اجتماعی کرده اند و کلاس های آموزشی خود را به صورت آنلاین برگزار می نمایند که استراتژی مناسبی به نظر می آید. به منظور از سرگیری آموزش ورزش در جوامع نیاز است که صنعت ورزش دست به خلاقیت و نو آوری بزند و در فعال ساختن افراد برای انجام فعالیتهای ورزشی بکوشد. کین و همکاران در تحقیقی با عنوان فعالیت بدنی اندک با شیوع کرونا، بیان کردند که در زمان شیوع این ویروس در چین، ۶۰ درصد افراد، فعالیت بدنی کافی نداشته اند. در طول قرنطینه، بیش از نیمی از بزرگسالان چینی، سبک زندگی بی تحرک و بدون فعالیت بدنی را برگزیده بودند، که خطرات بسیاری را برای سلامت فیزیولوژیک افراد به همراه داشت. ارتقاء سطح ورزش در کنار خانواده و در محیط خانه می تواند به طور بالقوه به بهبود سلامتی فیزیکی و روانی افراد کمک کند و آموزشی، مناسب برای توسعه فعالیت فیزیکی به حساب آید.

(۸)

ناریچی و همکاران در تحقیق خود بیان کردند که قرنطینه ی ناشی از شیوع ویروس کرونا و عدم فعالیت فیزیکی در این دوران، سلامت فیزیولوژیک افراد را در معرض خطر قرار داده است و ابتلا به بیماریهای عصبی و عضلانی، قلبی عروقی را افزایش داده است. در مقابل فعال ماندن در این شرایط به افراد کمک می کند تا سیستم ایمنی بدن خود را افزایش دهند. در ادامه بیان می کنند که عدم فعالیت در این دوران به از دست رفتن توده عضلانی بدن، و آسیب عضلانی منجر می شود. این اثرات ناگوار از عدم تحرک، را می توان با تمرین های ورزشی کاهش داد. با این وجود، تمرین مقاومتی با شدت متوسط و زیاد، در خانه و بدون نیاز به تجهیزات پیشرفته، می تواند اثرات مثبتی بر شرایط فیزیولوژیک فرد داشته باشد. (۱۵)

حمای و همکاران یکی از اثرات مثبت ویروس کرونا را توسعه و آموزش ورزش در خانه بیان می کنند. این امر باعث می شود که انگیزه های بدنی ایجاد شود و یک استراتژی کار آمد برای فعال نگه داشتن جوانان در خانه می باشد. به این منظور برای فعال نگه داشتن اعضای خانواده می توان از بازی های ویدئویی بهره برد و لحظاتی شاد و مفرح را برای انجام فعالیت ورزشی در خانه تجربه کرد. بهترین راه برای رفع این مشکلات، جابجایی فعالیت های خارج از منزل با فعالیت های در خانه، مانند تمرینات وزنه برداری، تمرین هوازی و در صورت امکان، ورزش

هوازی با شدت زیاد و استفاده از تردمیل، است. این فعالیتها می توانند با ورزش های کششی نیز جایگزین شوند. اهمیت زیاد رژیم غذایی سالم در این دوره را نمی توان دست کم گرفت. (۱۲)

جکوبسون و همکاران در تحقیق خود با عنوان اهمیت فعالیت فیزیکی به منظور حفظ ایمنی بدن، بیان می کنند که فعال ماندن و انجام فعالیت های فیزیکی به جلوگیری از مبتلا شدن به بیماری های مزمن بسیار کمک می کند. از این رو مواردی را در خصوص فعالیت بدنی ذکر کرده اند: • تمامی تمرینات ورزشی سودمند هستند و حتی پیاده روی های سبک در این ایام، بهتر از انجام ندادن فعالیت ورزشی است. • مدت زمان نشستن طولانی را متوقف کنید و با وقفه های کوتاه، به انجام فعالیت های ورزشی بپردازید. (۱۳)

مهرا و همکاران در تحقیق خود بیان کردند که همه گیری کرونا شرایط رقابت در فوتبال را در سطح جهان به طرز چشمگیری تغییر داده است. مسابقات زیادی متوقف شده اند و یا به تعویق افتاده اند. بازیکنان مجبور شده اند که آموزش را به صورت آنلاین و تک نفری دنبال کنند. از طرفی دیگر در برخی از مناطق که شیوع بیماری کنترل شده است، شرایط آموزشی و رقابتی در گروه های کم جمعیت صورت می پذیرد، ولی ورزشکاران هنوز از لحاظ روانی و فیزیولوژیکی آمادگی حضور یافتن در مسابقات را ندارند. این شرایط ویژه عملکرد فوتبال و خطر آسیب دیدگی در رقابت های آینده را به دنبال خواهد داشت. بنابر این، باشگاهها، مربیان و کادر پزشکی و همچنین بازیکنان باید به شدت مورد توجه قرار بگیرند و مبنای آموزشی به منظور حفظ شرایط فیزیولوژیکی و روحی و روانی آنها، تدوین گردد. در این تحقیق نتیجه گرفتند که بازیکنان از لحاظ فیزیولوژیک در سطوح تازه کار و حرفه ای با مشکلاتی مواجه می شوند در نتیجه ابتدا، بهبود این شرایط برای حضور مجدد افراد باید در اولویت اول قرار گیرد. (۱۴)

نتایج تحقیق گوادگ نولی و همکاران در بررسی نمایشهای کلامی و بصری برای تعیین تأثیرات بر یادگیری مهارتهای حرکتی نشان داد که گروه آموزش ویدئویی در مقایسه با آموزش کلامی امتیازات بهتری کسب کردند (۱۰)

قادری تأثیر سه روش تمرین عملی، مشاهده-تمرین و مشاهده بر یادگیری مهارت کشتی در ۴۰ نفر دانش آموز رده سنی ۱۵-۱۸ سال را بررسی کرد. گروهها در محیط های تمرینی مجزا به مدت ۱۰ جلسه تمرین کردند. در پایان جلسه دهم، آزمون اکتساب و هفت روز

بعد، آزمون یادداری به عمل آمد. نتایج درون گروهی تحقیق تفاوتی معنی دار را از پیش آزمون تا پس آزمون در اکتساب و یادداری نشان داد به طوری که هر سه روش سبب پیشرفتی معنی دار در اجرای مهارت شدند. (۳)

صادقی در تحقیقی به بررسی تأثیر نمایش فیلم بر میزان یادگیری مهارت شوت هندبال ۶۰ دانش آموز دوم و سوم دبیرستان پرداخت و آنها را در دو گروه کنترل و گروه تجربی قرار داد، به این صورت که در گروه کنترل آموزشهای شفاهی از طریق معلم ارائه می شد (روش سنتی)، و در گروه تجربی آموزشهای لازم از طریق معلم به همراه نمایش ۲۰ دقیقه ای در هر جلسه ارائه می شد (گروه ترکیبی) اجرای طرح یک ماه طول کشید. نتایج نشان داد که آزمودنیهای گروه ترکیبی در یادگیری مهارت شوت هندبال پیشرفتی معنی دار داشتند. (۲)

شفیعی اثرات تمرین مشاهده ای و جنسیت را بر خودکارایی ۲ و یادگیری پرتاب دارت بررسی کرد. به همین منظور ۴۸ دختر و پسر مبتدی تربیت بدنی را به دو گروه «تمرین فیزیکی و مشاهده ای» تقسیم کرد. آنها در مرحله اکتساب و آزمون های یادداری و انتقال به ترتیب ۶۰ و ۶۰ آزمون را تمرین کردند. نتایج نشان داد مشاهده مدل به دلیل نقش خودکارایی میتواند منجر به کسب و یادگیری یک مهارت، به خوبی اجرای آن مهارت شود. (۱)

بحث و نتیجه گیری

با توجه به شیوع ویروس کرونا در جهان شرایطی بحرانی برای تمامی جوامع و صنایع به وجود آمده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی روشهای آموزش آنلاین در صنعت ورزش صورت گرفته است. این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه ای و به منظور مرور بهترین شواهد، صورت گرفته است. منابع بر اساس عنوان و چکیده مرتبط پالایش شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس مطالعات صورت گرفته، مشخص می شود که شیوع ویروس کرونا در جهان، ساختار تربیتی و فیزیولوژیکی ورزش را با تغییرات عظیمی مواجه ساخته است. ورزش به عنوان عاملی برای تقویت سیستم ایمنی بدن به شمار می آید ولی با ایجاد قرنطینه خانگی، بسیاری از افراد در سراسر جهان، بی تحرکی و عدم فعالیت بدنی را برگزیده اند، که موجب به خطر افتادن سلامت جسمی و روانی افراد می شود. از این رو کین و ناریچی به خطرات فیزیولوژیک ناشی از بی تحرکی اشاره کردند و بیان کردند که فعال ماندن در این شرایط به بهبود وضعیت سلامت

فیزیکی و روان افراد کمک می کند. حمامی، راوالی و موسمی نیز به اهمیت توسعه و آموزش ورزش در خانه اشاره کرده اند و بیان می کنند که با فراغت پیش آمده برای اعضای خانواده، فرصت مناسبی پیش روی افراد قرار گرفته است، که به انجام فعالیت بدنی به منظور بهبود شرایط فیزیولوژیکی، خود بپردازند. با دگرگون شدن ساختار آموزشی و تربیتی در جهان، صنعت ورزش نیز موظف است خود را با این تغییرات همگام سازد. در برخی از نقاط جهان زیرساختهای لازم برای برگزاری آموزش های آنلاین به طور کافی موجود نیست، از این رو برای بهبود کیفیت آموزشی و تربیتی در بحران کرونا ضروری است که سازمانهای ورزشی اقدامات لازم جهت برگزاری کلاس های آنلاین برای افراد فعال در زمینه ورزش را فراهم کنند و همچنین آگاهی رسانی به تمامی افراد، در حوزه ورزش و سلامت روحی و جسمی، انجام گیرد. سکون و بی تحرکی، شانس ابتلای افراد به بیماریهای غیر واگیر را افزایش می دهد و خطرش به مراتب بالاتر از مبتلا شدن به کرونا است. باسیلایا و همکارش معتقدند که تغییر رویه از آموزش سنتی به روش آنلاین و مدرن یک پیشرفت قابل توجه است که حتی با از بین رفتن ویروس کرونا نیز بسیاری از صنایع مایل به ادامه این رویه هستند. در صنعت ورزش با توجه به ضربه های روحی و فیزیولوژیکی که به ورزشکاران مخصوصا، ورزشکاران حرفه ای وارد شده است، ایجاد زمینه برای حمایت از آنها بسیار مهم است. مهر، پیلای و برت نیز در تحقیقات خود بیان کرده اند با بحران پیش رو، ورزشکاران حرفه ای هم با مشکلات مالی رو به رو هستند و هم به دلیل لغو مسابقات، در دوران پسا کرونا با تغییرات فیزیولوژیک و روانی مواجه هستند، که موجب عدم حضور آنها در مسابقات ورزشی خواهد شد. ورزش و انجام فعالیت های فیزیکی در دوران قرنطینه و دوران پسا کرونا دارای فواید بسیار زیادی برای تمامی گروه های سنی و حتی افرادی با مشکلات خاص است. در نتیجه به منظور بهبود وضعیت فیزیولوژیکی افراد و با وجود مزیت های ورزش برای مقابله با کرونا، در دوران قرنطینه و دوران پسا کرونا پیشنهاد می شود که سازمانهای ورزشی و فدراسیون های مربوطه به هر ورزش، برنامه ای جامع به منظور آموزش صحیح به افراد و حمایت از ورزشکاران، طراحی کنند و این برنامه ها را در بهترین شکل ممکن اجرایی سازند.

در حال حاضر تحقیقات صورت گرفته بر روی بحران کرونا و ساختارهای تربیتی و فیزیولوژیک، نشان دهنده تغییرات عمده در این دو متغیر در صنعت ورزش هستند. آگاهی رسانی های

ورزشی و استفاده از زیرساخت های الکترونیک و منابع انسانی، کمک می کند تا افراد با آموزش صحیح، و آگاهی یافتن از فواید فیزیولوژیکی ورزش در این روزها فعال بمانند و انگیزه کافی را برای فعالیت ورزشی داشته باشند. با توجه به محدود بودن مطالعات صورت گرفته در ایران پیشنهاد می شود محققان علاقه مند، به بررسی زیرساخت های آموزشی در صنعت ورزش کشور، بررسی راهکارهای بهبود فیزیولوژیکی و روانی ورزشکاران حرفه ای در دوران پسا کرونا، ارزیابی شرایط فیزیولوژیکی افراد در دوران پسا کرونا، بررسی کیفیت کلاس های آموزشی آنلاین در صنعت ورزش، بپردازند.

منابع

- ۱- شفیععی-م. روش تدریس تربیت بدنی. انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی؛ ۱۳۸۷.
- ۲- صادقی، ن. تأثیر نمایش فیلم آموزشی بر یادگیری مهارت شوت هندبال. دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران ۱۳۷۸.
- ۳- قادری، م. تأثیر شیوه های مختلف تمرین حرکتی و مشاهده ای بر اکتساب و یادداری یک مهارت ورزشی. دانشگاه اصفهان؛ ۱۳۸۷.

4.Amin, S. (2020). The psychology of coronavirus fear: Are healthcare professionals suffering from corona-phobia? *International Journal of Healthcare Management*,

5. Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *5.Pedagogical Research*, 5(4), 1-9. 6.Toresdahl, B. G., & Asif, I. M. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Considerations for the Competitive Athlete. *Sport health*. 12 (3).22

7.Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., & Glowatz, M. (2020). COVID-19: 20 Countries' Higher Education Intra-Period Digital Pedagogy Responses. *Journal of Applied Teaching and Learning (JALT)*,

8. Cruyff, J. (2020). The impact of the Covid-19 on the management of sport organizations. *Johan Cruyff Institute*.

9. Evans, A. B., Blackwell, J., Dolan, P., Ahlén, J., Hoekman, R., Lenneis, Wilcock, L. (2020). Sport in the face of the COVID-19 pandemic: & V., towards an agenda for research in the sociology of sport. *European Journal for Sport and Society*, 15, 85-95.
10. Qin, F., Song, Y., Nassis, G. P., Zhao, L., Dong, Y., Zhao, C., ... & Physical Activity, Screen Time, and Emotional Well-Being during the 2019 Novel Coronavirus Outbreak in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5170.
11. Gospel, J. Unyime-Young, M. (2020). Covid 19: Assessing the Socio Economic Effect of The Corona Virus Pandemic. *International Journal of Surgery*, 78, 185-193.
12. Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., & Krstrup, P. (2020). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*, 1-6.
13. Jakobsson, J., Malm, C., Furberg, M., Ekelund, U., & Svensson, M. (2020). Physical Activity During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Prevention of a Decline in Metabolic and Immunological Functions. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2, 57-66.
14. Mohr, M., Nassis, G. P., Brito, J., Randers, M. B., Castagna, C., Krstrup, P. (2020). Return to elite football after the COVID-19 lockdown. *Managing Sport and Leisure*, 10, 1-9.
15. Narici, M., De Vito, G., Franchi, M., Paoli, A., Moro, T., Marcolin, G., ... & Di Girolamo, F. G. (2020). Impact of sedentarism due to the COVID-19 home confinement on neuromuscular, cardiovascular and metabolic health: Physiological and pathophysiological implications and recommendations for physical and nutritional countermeasures. *European Journal of Sport Science*, 1, 1-22.