



Kharazmi University

## Research in Sport Medicine and Technology

Print ISSN: 2252 - 0708 Online ISSN: 2588 - 3925

Homepage: <https://jsmt.khu.ac.ir>



# The role of information technology and perceived organizational support on the performance of the referees of the 2018 FIFA World Cup in Russia

Mohammad Reza Mansoori<sup>1</sup> | Moahammad Reza Esmaili<sup>2</sup> | Farideh Ashraf Ganjouei<sup>2</sup> |

Zahra HajAnzohaei<sup>3</sup> |

1. PhD Student, Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Assistant professor, Department of Sports Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

corresponding author: Moahammad Reza Esmaili, [dr.m.esmaeili@gmail.com](mailto:dr.m.esmaeili@gmail.com)



CrossMark

### Article type:

Technical

### Article history:

Received: 2021/04/04

Revised: 2022/07/01

Accepted: 2022/07/25

### Keywords:

Information technology, Perceived organizational support, Performance, 2018 FIFA World Cup referees

### How to Cite:

Mansoori M, Esmaeili M, AshrafGanjouei F, HajAnzohaei Z. The role of information technology and perceived organizational support on the performance of the referees of the 2018 FIFA World Cup in Russia. *Research In Sport Medicine and Technology*,. 2022; 12(23): 87-94.

### Abstract

**Background and Aim:** Given the widespread trade in some sports, a misjudging decision can not only have huge financial consequences for competitors, but also affect the event itself. The overall purpose of this study was to determine the role of information technology and perceived organizational support on the performance of the referees of the 2018 FIFA World Cup in Russia: to investigate the mediating role of job satisfaction and self-efficacy. **Methods:** This is a descriptive research, correlation model, based on structural equation modeling, and its type. The statistical population of the study consisted of all referees and assistant referees present at the 2018 FIFA World Cup in Russia, of which 111 referees were 35 middle referees, 63 assistant referees and 13 video assistant referees. **Results:** The results showed that information technology, perceived organizational support and self-interest have a significant positive effect on the performance of the referees of the 2018 FIFA World Cup in Russia. Job satisfaction does not have a significant effect on the performance of the referees of the 2018 FIFA World Cup in Russia. **Conclusion:** Information technology is an effective and facilitating factor in arbitrators' decisions, so it is suggested to provide technological infrastructure in order to improve the instant decisions of arbitrators on a larger scale.



Published by Kharazmi University, Tehran, Iran. Copyright(c) The author(s) This is an open access article under e: CC BY-NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) DOI: 10.29252/jsmt.12.1.87.



## پژوهش در طب ورزشی و فناوری

شاپا چاپی: ۰۷۰۸-۲۲۵۲ | شاپا الکترونیکی: ۳۹۲۵-۲۵۸۸

Homepage: <https://jsmt.khu.ac.ir>



### نقش تکنولوژی اطلاعات و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال

روسیه ۲۰۱۸

محمد رضا منصورى<sup>۱</sup> | محمد رضا اسماعیلی<sup>۲</sup> | فریده اشرف گنجویی<sup>۲</sup> | زهرا حاجی انزهایی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: محمد رضا اسماعیلی؛ [dr.m.esmaeili@gmail.com](mailto:dr.m.esmaeili@gmail.com)

#### چکیده

زمینه و هدف: با توجه به تجارت گسترده‌ای که در برخی از ورزش‌ها وجود دارد، یک تصمیم نادرست داوری نه تنها می‌تواند عواقب مالی عظیمی را برای شرکت کنندگان در رقابت داشته باشد، بلکه خود رویداد را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف کلی پژوهش حاضر تعیین نقش تکنولوژی اطلاعات و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸: بررسی نقش میانجی رضایت شغلی و خودسودمندی بود. روش: این پژوهش توصیفی، مدل همبستگی، مبتنی بر مدلسازی معادلات ساختاری، و نوع آن کاربردی است. جامعه آماری پژوهش را تمام داوران و کمک داوران حاضر در جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ تشکیل دادند که از این تعداد ۱۱۱ داور بود که ۳۵ داور وسط، ۶۳ کمک داور و ۱۳ کمک داور ویدئویی بودند. یافته‌ها: نتایج رابطه مثبت معناداری بین تکنولوژی اطلاعات، حمایت سازمانی ادراک شده و خودسودمندی بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ را نشان داد. در حالی که رابطه معناداری بین رضایت شغلی و عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ دیده نشد. نتیجه‌گیری: تکنولوژی اطلاعات به عنوان یک عامل موثر و تسهیل‌ساز در تصمیم‌گیری داوران می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های تکنولوژیکی در راستای بهبود تصمیمات لحظه‌ای داوران در سطحی گسترده‌تر فراهم گردد.

#### اطلاعات مقاله:

##### نوع مقاله: فناوری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۱۵

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۳

##### واژه‌های کلیدی:

تکنولوژی اطلاعات، حمایت سازمانی ادراک شده، عملکرد، داوران جام جهانی فوتبال

##### ارجاع:

محمد رضا منصورى، محمد رضا اسماعیلی، فریده اشرف گنجویی، زهرا حاجی انزهایی. نقش تکنولوژی اطلاعات و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸. پژوهش در طب ورزشی و فناوری. ۱۲ (۲۳): ۸۷-۹۴.

## مقدمه

در حوزه قضاوت و داوری در چند سال اخیر تغییرات زیادی صورت گرفته است تا در امر تصمیم‌گیری به داوران کمک کند. یکی از این تغییرهای چشمگیر استفاده از فناوری اطلاعات<sup>۱</sup> است که در حوزه داوری فوتبال به صورت گوشی‌ها، پرچم‌های دارای حس‌گر، انیمیشن‌های تصویری برای آموزش کمک‌دوران، آموزش‌های از راه دور داوران، تکنولوژی خط دروازه قابل مشاهده می‌باشد. بسیاری از خطاهایی که در زمین بازی پیش می‌آید، مبهم است و راهی برای تشخیص صحیح و یا غلط بودن آن وجود ندارد. متعاقباً تماشاگران نیز مانند داوران تصمیم‌های متفاوتی در موقعیت‌های خطا می‌بینند، در حالی که همیشه تصمیم‌های گرفته شده یکسان نیستند. بدین منظور شاهد حضور فناوری‌های جدید در بازی فوتبال هستیم تا تا قوانین بازی دچار لغزش نشوند (۱). از آنجایی که قضاوت و داوری در سطح حرفه‌ای مستلزم تصمیمات سریع با داشتن منابع مختلفی از اطلاعات هست (۲)، مطالعات نشان دادند که استفاده از تکنولوژی بر عملکرد داوری تاثیرگذار است (۳-۵).

حمایت سازمانی، با این رویکرد که کارکنان احساس کنند که سازمان دلواپس خوشبختی آن‌ها است و نیروهای خود را مورد مساعدت و حمایت قرار می‌دهد، موجب می‌شود تا خود را جزئی از سازمان متبوع شان دانسته، سازمان را معرف خود می‌دانند و نسبت به سازمان احساس پایداری و وفاداری می‌کنند (تعهدسازمانی). منظور از حمایت سازمانی، احساس و باورهای تعمیم یافته افراد در این راستاست که سازمان نسبت به همکاری و مساعدت و حمایت اعضایش ارزش قائل و نگران و دلواپس خوشبختی و آینده آنها است (۶). چانگ و همکاران (۲۰۲) تاثیر معناداری در حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد شغلی (۷)، و یونگ جینگ و همکاران (۲۰۱۷) رابطه مثبت معناداری بین حمایت سازمانی ادراک شده با عملکرد شغلی را مدعی شدند (۸)، در حالی که فریستین و همکاران (۲۰۱۹) تاثیر معناداری در حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد شغلی را معنادار ندیدند (۹).

از سوی دیگر، از رضایت شغلی به عنوان یکی از پرکاربردترین موضوعات در حوزه روان‌شناسی سازمانی (۱۰) و شاخص مهمی در رفتار سازمانی یاد می‌شود. به طور مشخص، رضایت شغلی، که براساس تعیین درجه سازش‌یافتگی و ویژگی‌های روانی-اجتماعی فرد با شرایط کار ارزش‌شیابی می‌شود، معیاری برای تعیین عملکرد شغلی است. رضایت شغلی امری است که رسیدن به ارزش‌های مهم شغلی را فراهم می‌کند (۱۱). در این راستا، کوبان اذعان می‌دارد که داوران ورزشی وقتی فرصت قضاوت و کسب موفقیت پیدا می‌کنند میزان رضایتمندی‌شان افزایش پیدا می‌کند (۱۲). کیم

---

1. Information Technology

نشان داد که داوران ورزشی کشور هنگ‌کنگ از رضایتمندی شغلی بالایی برخوردار هستند (۱۳). در حالی که یورولمازلار و همکاران (۱۴) میزان رضایتمندی داوران والیبال ترکیه در وضعیت متوسطی گزارش کردند. خود سودمندی قضاوت از تئوری خود سودمندی نشأت گرفته است (۱۵) و به‌ویژه خود سودمندی در ورزش (۱۶). خود سودمندی قضاوت، باورهای ویژه‌ای هست که افراد درباره توانایی شان برای عملکرد موفق در سطوح مختلفی در شرایط خاص دارند. داوران ورزشی ضمن اینکه باید چندین وظیفه را در یک مسابقه انجام دهند، برای انجام موفقیت آمیز وظایف شان در یک مسابقه و نداشتن اشتباه در قضاوت تحت فشار هستند. در پژوهش‌ها بین خودکارآمدی با عملکرد داوران رابطه مثبت معناداری گزارش شده است (۱۷، ۱۸). با این حال، این که استفاده از تکنولوژی اطلاعات می‌تواند بر عملکرد داوری داوران فوتبال تأثیری بگذارد، هنوز قابل تأمل است، چرا که در جام جهانی فوتبال به دلیل توجه بسیار زیاد رسانه‌ها، حواشی و بسیاری شرایط و عوامل مخرب که در حین برگزاری این رویداد بزرگ وجود دارد. به طور مشخص هدف پژوهش حاضر بررسی نقش تکنولوژی اطلاعات و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ بود.

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر مدلسازی معادلات ساختاری است و از لحاظ هدف نیز جزء پژوهش کاربردی محسوب می‌شود. داده‌ها به صورت میدانی و با استفاده از پرسش‌نامه گردآوری شد. جامعه آماری پژوهش را تمام داوران و کمک داوران حاضر در جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ تشکیل دادند که از این تعداد ۱۱۱ داور است که ۳۵ داور وسط، ۶۳ کمک داور و ۱۳ کمک داور ویدئویی بودند. به دلیل محدود بودن تعداد جامعه آماری، نمونه آماری به صورت تمام شمار انتخاب شد. پس از توزیع پرسشنامه ۱۰۷ پرسشنامه قابل استفاده بود. در این پژوهش برای سنجش عوامل موثر بر پذیرش فناوری اطلاعات از پرسشنامه پذیرش فناوری دیویس استفاده شد (۱۹). پرسشنامه اصلی شامل ۳۳ سوال است که در این پژوهش به منظور بررسی پذیرش تکنولوژی اطلاعات توسط داوران از دو مولفه درک مفید بودن و درک آسان بودن استفاده شد که شامل ۱۲ سوال می‌باشد. سوالات ۱ تا ۶ مربوط به مولفه درک مفید بودن و سوالات ۷ تا ۱۲ مربوط به درک آسان بودن می‌باشد. شرکت کنندگان در این پژوهش از طریق مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از ۱ (خیلی کم) تا ۵ (خیلی زیاد) به سوالات پاسخ دادند. برای سنجش عملکرد داوری، از پرسشنامه خودارزیابی با پاسخ به ۱۱ سوال از طریق لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (ضعیف) تا ۵ (قوی) به گویه‌ها در رابطه با قضاوت داور استفاده شد. برای سنجش حمایت سازمانی ادراک شده داوران از پرسشنامه حمایت سازمانی ادراک شده داوران توسط فارمار و همکاران (۲۰) که شامل ۴ گویه است که داوران از طریق لیکرت ۷ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) به گویه‌ها پاسخ دادند، استفاده شد. کیم (۱۳) پایایی این پرسشنامه را روی ۲۱۲ داور ورزشی از

## 2. Referee Self-Efficacy

رشته‌های مختلف ورزشی بررسی و ضریب آلفای کروناخ را ۰/۹۷ گزارش کرد. پرسشنامه خودسودمندی در قضاوت که توسط میرس و همکاران (۲۱) طراحی شده است برای سنجش خودسودمندی داوران استفاده شد که شامل ۱۳ گویه است که داوران از طریق لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً کم) تا ۷ (کاملاً زیاد) به گویه‌ها پاسخ دادند. میرس و همکاران (۲۱) روایی سازه این پرسشنامه را از طریق تحلیل عاملی تاییدی بررسی و شاخص‌های برازش را مطلوب گزارش کردند. برای تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از شاخص‌های آمار توصیفی و برای بررسی وضعیت توزیع داده‌ها از شاخص چولگی و کشیدگی و برای آزمون مدل از مدلسازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. از نرم افزار اس.پی.اس. اس<sup>۳</sup> نسخه ۲۶ و نرم افزار اسمارت پی.ال.اس<sup>۴</sup> نسخه ۳ نیز برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد سن داوران  $39/51 \pm 4/35$  بود. از بین داوران شرکت‌کننده، ۸۰ نفر بالای ۱۵ سال (حدود ۷۵ درصد) سابقه قضاوت داشته‌اند که بیشترین فراوانی بوده است. ۱۰۲ نفر (۹۵ درصد) با مدرک کارشناسی، بیشترین فراوانی را داشتند. سن داوران شرکت‌کننده بین ۲۹ تا ۴۸ سال می‌باشد که میانگین  $39/51$  با انحراف  $4/35$  را دارا می‌باشد. طبق جدول (۱) مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه  $\pm 2$  قرار داد لذا حاکی از نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرهای پژوهش بود.

جدول ۱- وضعیت چولگی و کشیدگی متغیرها برای توزیع نرمال داده‌ها

| شاخص                   | چولگی | کشیدگی | توزیع داده‌ها |
|------------------------|-------|--------|---------------|
| پذیرش تکنولوژی اطلاعات | ۰/۴۰۴ | -۱/۳۲  | نرمال         |
| خودسودمندی             | ۰/۹۴۱ | ۰/۹۶۶  | نرمال         |
| حمایت سازمانی          | -۱/۰۴ | ۰/۷۱۱  | نرمال         |
| رضایت شغلی             | -۱/۲۰ | ۰/۳۲۱  | نرمال         |

نتایج جدول (۲) وزن‌های رگرسیون استاندارد شده مدل را نشان می‌دهد. با توجه به ضریب رگرسیونی ۰/۱۵ و نسبت بحرانی  $3/06$  که خارج از بازه  $\pm 1/96$  قرار دارد (بر اساس قاعده خطای پنج درصد در ناحیه رد فرض صفر برای مقادیر خارج بازه  $1/96$  تا  $-1/96$  هر پارامتر مدل) و همچنین سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵، رابطه مثبت معناداری بین تکنولوژی اطلاعات بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ را می‌توان ادعا کرد. ضمن اینکه، با توجه به ضریب رگرسیونی ۰/۲۰ و نسبت بحرانی  $3/89$  و همچنین سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌توان گفت که حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ رابطه مثبت معناداری قابل ادعا است. در حالی که رضایت شغلی با ضریب رگرسیونی ۰/۰۲ و نسبت بحرانی  $0/46$  و همچنین سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ رابطه معناداری نشان نداد.

با توجه به ضریب رگرسیونی ۰/۱۸ و نسبت بحرانی  $2/98$  و همچنین سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌توان گفت که خودسودمندی در قضاوت بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ تاثیر مثبت معناداری دارد. با توجه به ضریب رگرسیونی ۰/۱۸ و نسبت بحرانی  $2/98$  و همچنین سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌توان گفت که تکنولوژی اطلاعات بر

3. Statistical Package for the Social Sciences

4. Smart PLS

خودسودمندی قضاوت داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ رابطه مثبت معناداری دارد. با توجه به ضریب رگرسیونی ۰/۱۶ و نسبت بحرانی ۳/۰۹ و هم‌چنین سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌توان گفت که حمایت سازمانی ادراک شده بر رضایت شغلی داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ رابطه مثبت معناداری قابل ادعاست.

جدول ۲- تحلیل مسیر

| متغیرهای پژوهش                           | ضرایب رگرسیونی | آماره تی | سطح معنی‌داری | نتیجه     |
|--|----------------|----------|---------------|-----------|
| تکنولوژی اطلاعات <---- عملکرد            | ۰/۱۵۰          | ۳/۰۶۲    | ۰/۰۰۲         | تایید     |
| حمایت سازمانی ادراک شده <---- عملکرد     | ۰/۲۰۱          | ۳/۸۹۰    | ۰/۰۰۱         | تایید     |
| رضایت شغلی <---- عملکرد                  | ۰/۰۲۲          | ۰/۴۶۸    | ۰/۶۴۰         | عدم تایید |
| خودسودمندی در قضاوت <---- عملکرد         | ۰/۱۸۲          | ۲/۹۸۴    | ۰/۰۰۳         | تایید     |
| تکنولوژی اطلاعات <---- خودسودمندی قضاوت  | ۰/۱۸۲          | ۲/۹۸۴    | ۰/۰۰۳         | تایید     |
| حمایت سازمانی ادراک شده <---- رضایت شغلی | ۰/۱۶۸          | ۳/۰۹۶    | ۰/۰۰۲         | تایید     |

شاخص ریشه میانگین مربعات باقی مانده استاندارد جدیدترین شاخصی است که در نسخه ۳ نرم افزار PLS استفاده می‌شود و براساس نظر هنسلر و همکاران (۲۰۱۴) مقدار این شاخص کمتر از ۰/۱ یا ۰/۰۸ مناسب قلمداد می‌شود و مدل از برازش مطلوبی برخوردار است. بنابراین، با توجه به نتایج جدول (۳) می‌توان گفت که مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است.

جدول ۳- معیارهای کلی کیفیت الگو

| متغیرها       | ضریب تعیین | GOF   | ریشه میانگین مربعات باقی مانده استاندارد شده (SRMR) |
|---------------|------------|-------|---|
| تکنولوژی      | -          | ۰/۳۱۰ | ۰/۰۷۴   |
| حمایت سازمانی | -          |       |   |
| خودسودمندی    | ۰/۱۲۹      |       |   |
| رضایت شغلی    | ۰/۰۲۸      |       |   |
| عملکرد        | ۰/۱۴۲      |       |   |
| متغیرها       | ضریب تعیین |       |   |

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش تکنولوژی اطلاعات و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که تکنولوژی اطلاعات بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ تاثیر گذارست که این نتایج با یافته‌های پژوهش سامونل و همکاران (۳)، هان و همکاران (۴) و حمیدی و همکاران (۵) همسو می‌باشد. از دیدگاه داوران شرکت کننده در این پژوهش وقتی داوران بتوانند از تکنولوژی و به طور ویژه از سیستم کمک داور ویدیویی و هم‌چنین سایر وسایل تکنولوژیکی برای برقرار ارتباط سریع‌تر، دقیق‌تر و بهتر با سایر داوران برقرار کنند، میزان عملکرد آن‌ها در تصمیم‌گیری بهبود می‌یابد.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ تاثیر مثبت معناداری دارد. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج چانگ و همکاران (۷)، یونگ ژینگ و همکاران (۸)

همسو و با یافته‌های فریستسن و همکاران (۹) ناهمسو می‌باشد. از دلایل احتمالی ناهمسویی را می‌توان به تفاوت جامعه آماری پژوهش مرتبط دانست. در مرد داوران، سازمان‌های ذیربط نه تنها باید پرسنل جدید را به خدمت بگیرند، بلکه باید با بهبود آموزش و حمایت سازمانی، میانگین خروج و ترک شغل داوران را به حداقل برسانند. در خصوص نقش رضایت شغلی، یافته‌های پژوهش نشان داد که رضایت شغلی بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ رابطه معناداری ندارد، که این یافته‌ها، با نتایج پژوهش کوبا (۱۲)، کیم (۱۳) و یورومازلار و همکاران (۱۴) همسو می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاضر، رابطه مثبت خودسودمندی در قضاوت بر عملکرد داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ را نشان داد، که این یافته‌ها با نتایج پژوهش اسپنسر (۱۷) و کاراچام و همکاران (۱۸) همسو می‌باشد. داوران ورزشی بایستی چندین وظیفه را انجام دهند و برای انجام موفقیت آمیز وظایفشان در یک مسابقه و نداشتن اشتباه در قضاوت تحت فشار هستند. نتایج دیگر پژوهش نشان داد که تکنولوژی اطلاعات بر خودسودمندی قضاوت داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ رابطه مثبت معناداری دارد که با یافته‌های پژوهش پان (۲۲) همسو می‌باشد. ورود تکنولوژی اطلاعات و به طور سیستم کمک داور ویدیویی می‌تواند بر بهبود توانایی و مهارت‌های داوران کمک کند. به عبارت دیگر داوران شرکت کننده در این پژوهش معتقدند که وقتی تکنولوژی اطلاعات به عنوان یک راهبرد کمکی استفاده می‌شود در واقع داوران تکنولوژی را به عنوان یک عاملی کمک و نه به عنوان یک عامل مزاحم ادراک می‌کنند و این امر می‌تواند منجر به بهبود خودسودمندی داوران شود. یافته‌های دیگر پژوهش حاضر، ارتباط مثبت حمایت سازمانی ادراک شده بر رضایت شغلی داوران جام جهانی فوتبال روسیه ۲۰۱۸ را نشان داد که با یافته‌های کیم (۱۳) همسو می‌باشد. با توجه محدودیت‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود مسئولان فیفا دوره‌های روانشناختی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی از جمله خودسودمندی را برای داوران برگزار کنند. علاوه بر این، برای محققان آتی پیشنهاد می‌شود به صورت کیفی پیامدهای مثبت و منفی تکنولوژی اطلاعات در داوران را بررسی کنند. همچنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهشی تاثیر سیستم کمک داور ویدیویی بر کیفیت مسابقات از دیدگاه مربیان و بازیکنان بررسی شود. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود در پژوهشی میزان عملکرد و دقت عملکرد تکنولوژی کمک داوران فوتبال بصورت مجزا علی‌الخصوص در بحث پرچالش آفساید بررسی شود.

## References

1. Van Quaquebeke, N., & Giessner, S.R. (2010). How embodied cognitions affect judgments: Height-related attribution bias in football foul calls. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(1), 3-22
2. Mascarenhas, D.R., Collins, D., & Mortimer, P. (2005). Elite refereeing performance: Developing a model for sport science support. *The Sport Psychologist*, 19(4), 364-379.
3. Samuel, R.D., Galily, Y., & Edson Filho, G.T. (2020). Implementation of the Video Assistant Referee (VAR) as a Career Change-Event: The Israeli Premier League Case Study. *Frontiers in Psychology*, 11.
4. Han, B., Chen, Q., Lago-Penas, C., Wang, C., & Liu, T. (2020). The influence of the video assistant referee on the Chinese Super League. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(5-6), 662-668.

5. Hamidi, M., Mohmmadkazemi, R., & Gatabi, H.S. (2013). Identifying innovation potentials in football industry: a case study on refereeing. *Journal of Sport Management and Development*, 2(1), 55-64. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/1575169>. (Persian)
6. Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500.
7. Chang, C.-M., Liu, L.-W., Hsieh, H.-H., & Chen, K.-C. (2020). A multilevel analysis of organizational support on the relationship between person-environment fit and performance of university physical education teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2041.
8. Yongxing, G., Hongfei, D., Baoguo, X., & Lei, M. (2017). Work engagement and job performance: the moderating role of perceived organizational support. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 33(3), 708-713.
9. Fristin, Y. (2019). The Importance of Work Satisfaction in Mediating The Relationship Between Superleader and Employee Performance. *Journal of Public Administration Studies (JPAS)*, 3(2), 89-95.
10. Kose, H., Polat, A., & Turker, Y. (2017). Explaining Job Engagement & Job Satisfaction Dimensions related to Sport Facility Employees. *Journal of Business and Management*, 19(10), 35-40.
11. Ghanbar pour nosrati, A., Khabiri, M., poorsoltani zarandi, H., aghaii, N. (2015). The Role of Job Satisfaction in the Relationship between Organizational Justice and Turnover Intention in Experts of Sport Federations. *Journal of Sport Management*, 6(4), 683-696. doi: 10.22059/jsm.2015.53123 . (Persian)
12. Coban, B. (2010). An evaluation of the job satisfaction levels of Turkish provincial football referees. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 38(9), 1153-1165. .
13. Kim, S. (2017). Perceived organizational support as a mediator between distributive justice and sports referees' job satisfaction and career commitment. *Annals of Leisure Research*, 20(2), 169-187.
14. Yorulmazlar, M. M., & Kepoğlu, A. (2017). job satisfaction levels of volleyball referees serving at turkish 1ST, 2ND and 3RD Leagues(Istanbul Sample). *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 0(0). <https://doi.org/10.46827/ejpe.v0i0.1285> .
15. Bandura, A. (1997). The anatomy of stages of change. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 8-10. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.8>
16. Feltz, D. L., Short, S. E., & Sullivan, P. J. (2008). Self-efficacy in sport: *Human Kinetics*.
17. Spencer, B. D. (2015). Self-efficacy and performance in volleyball referees. Michigan State University.
18. Karacam, A., & Adiguzel, N.S. (2019). Examining the Relationship between Referee Performance and Self-Efficacy. *European Journal of Educational Research*, 8(1), 377-382 .
19. Davis, F. D. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results.
20. Farmer, S. M., & Fedor, D. B. (1999). Volunteer Participation and Withdrawal. *Nonprofit Management and Leadership*, 9(4), 349-368. <https://doi.org/10.1002/nml.9402> .
21. Myers, N. D., Feltz, D. L., Guillén, F., & Dithurbide, L. (2012). Development of, and Initial Validity Evidence for, the Referee Self-Efficacy Scale: A Multistudy Report. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(6), 737-765. <https://doi.org/10.1123/jsep.34.6.737> .
22. Pan, X. (2020). Technology Acceptance, Technological Self-Efficacy, and Attitude Toward Technology-Based Self-Directed Learning: Learning Motivation as a Mediator. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.564294>