



Research Article

Comparison of the Flow Status of Amateur and Elite Wrestlers

Zahra Izanloo*: Assistant Professor of Motor Behavior, Department of Sport Science, Faculty of Human Science, University of Bojnord, Bojnord, Iran
z.izanlu@ub.ac.ir

Misaq Hosseini Keshtan: Assistant Professor of Sport Management, Department of Sport Science, Faculty of Human Science, University of Bojnord, Bojnord, Iran
Misaq.h.k@gmail.com

Aref Mohammadshahi: MA of Sport Management, Department of Sport Science, Faculty of Human Science, University of Bojnord, Bojnord, Iran
Aref.mohamadshahi72@gmail.com

Fatemeh Garmaki: MA of Sport Management, Department of Sport Science, Faculty of Human Science, University of Bojnord, Bojnord, Iran
Fgarmaki1@gmail.com

Abstract

Using positive psychology for optimal performance and reaching the peak of performance in sports has always been considered. However, there is no accurate understanding of some mental experiences such as flow. This study aimed to compare the flow status of amateur and elite wrestlers. The statistical population of this study consisted of 56 wrestlers in the sixth freestyle and Greco roman wrestling world cup championships (2020) and 56 amateur wrestlers from different random cities of Iran. To measure the experience of athletes, the Flow State Scale was used. The results showed that the overall flow score of elite wrestlers was significantly higher than amateur wrestlers. Also, independent t-test indicated among the nine dimensions of flow, challenge-skills balance, action-awareness merging, clear goals, unambiguous feedback, concentration on the task at hand, sense of control, loss of self-consciousness in professional was significantly higher than amateur wrestlers. On the other hand, there was no significant difference between professional and amateur wrestlers regarding the dimensions of transformation of time and autotelic experience. Further research focuses on the flow status of athletes as a component of psychological factors that are expected to be related to skill level is needed. Therefore, it can help sports coaches and psychologists bring athletes to the peak of performance and optimal performance.

Keywords: amateur wrestlers, elite wrestlers, flow status, positive psychology

*. Corresponding author



Introduction

The primary goal of most sports psychologists using a positive psychological approach is to help athletes achieve optimal performance levels and maintain them (Csikszentmihalyi, 2017). Thus, understanding the mental factors involved in successful sports performance is a top priority in the realm of practice, the scope of which embraces mental connections and optimal performance (Jackson et al., 2001). One of the valuable mental experiences examined within positive psychology is the state of flow (Swan et al., 2015; Kawabata, 2008). Flow is experienced by individuals when they are fully engaged in an activity so that they are completely oblivious to the lapse of time, fatigue and anything other than the task at hand at the same time. (Csikszentmihalyi, 2017). Flow has been examined in regards to a wide range of diverse activities (Harmat et al., 2015) and in association with various positive outcomes such as well-being promotion, self-concept, and optimal performance (Conkart et al., 2014; Harmet et al., 2015; Hub et al., 2019; Jose et al., 2017). The intersection of optimal performance and peak performance represents a part of the flow experience, suggesting that the mental experience of flow is strongly linked to exercise (Baker et al., 2011). Flow is particularly experienced by professional athletes who are required to execute and compete at the highest levels and are subject to the most intense pressure in anticipation of great rewards. Cohen (2012) found that skill level was significantly associated with flow experience. Angser (2008) also suggested that people with higher execution ability were likely to experience higher flow states.

However, the research on flow is still far from adequate and most researchers assume that participants and athletes rarely experience such states. In addition, the bulk of research on the state of the flow in sports has generally treated flow as an

unusual state, and what we know about it largely comes from its concomitant factors (e.g., ideal environmental conditions) rather than causal and triggering mechanisms (Harris et al., 2017; Swan et al., 2017). Although the characteristics of flow have been broadly studied, little attention has been paid to factors that help flow to start, continue, or disappear. In fact, there is uncertainty about when the flow is achieved, and these experiences are often hard to grasp in sports. Therefore, this study aimed to investigate and compare the flow state of amateur and professional wrestlers. Therefore, given the purpose of the study, the following hypotheses were proposed and examined: 1. The “challenge-skills balance” subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 2. The “action/awareness merging” subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 3. The “clear goals” subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 4. The unambiguous feedback subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 5. The intense concentration subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 6. The “control over the task at hand” subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 7. The “loss of self-consciousness” subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 8. The “transformation of time” subscale of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers. 9. The “autotelic experience subscale” of flow is significantly different in amateur and professional wrestlers.

Method

This research study adopted a causal-comparative method to explore the topic under study using a field survey. The study population consisted of the wrestlers taking part in the 6th Greco-Roman and Freestyle

World Club Wrestling Championship (2020) in Iran. The same number of amateur wrestlers in various cities of Iran were also selected to participate in the study using the available sampling method (a total of 116 people). *Measurement:* In this study, the Flow State Scale Questionnaire (Jackson & Eklund, 2002), which comprised of 36 items and 9 subscales, was used to measure the state of flow in wrestlers. Responses were evaluated on a five-point Likert scale. Data analysis was conducted using ANCOVA at a significance level of less than 0.05.

Results

The results of ANCOVA suggested that the flow state of professional wrestlers was significantly higher than amateur wrestlers ($F_{(1,58)}=4.69$ $P= 0.05 \leq 0.05$). Moreover, among the nine subscales of flow, the challenge–skill balance ($F_{(1,58)}=3.67$ $P= 0.01 < 0.05$), action awareness merging ($F_{(1,58)}=4.49$ $P= 0.01 < 0.05$), clear goals ($F_{(1,58)}=4.32$ $P= 0.03 < 0.05$), ambiguous feedback ($F_{(1,58)}=3.14$ $P= 0.05 \leq 0.05$), intense concentration ($F_{(1,58)}=5.49$ $P= 0.02 < 0.05$), control over the task at hand ($F_{(1,58)}=3.07$ $P= 0.04 < 0.05$), and loss of self-consciousness ($F_{(1,58)}=3.16$ $P= 0.02 < 0.05$), were significantly higher in professional wrestlers than in amateur ones. Therefore, according to the results, the flow state was more significant in professional athletes than in amateur athletes, and the former group generally obtained a higher flow score. Also, the comparison of subscales exhibited a significant difference between the two groups except for time transformation ($F_{(1,58)}=0.40$ $P= 0.52 > 0.05$) and autotelic experience ($F_{(1,58)}=0.19$ $P= 0.71 > 0.05$).

Conclusion

The findings revealed that the flow state of professional wrestlers was significantly higher than that of amateur ones, which is consistent with the results reported in the literature. Professional athletes

experienced flow state during training and competition, considering it an integral part of their sports experience (Jackson et al, 1998). From a theoretical point of view, flow is the optimal mental state that is expected to be associated with ideal sports performance and is generally construed as a peak performance state (Jackson et al, 2001). In practice, the relationship of psychological constructs with flow state and the link between these structures and the skill level provides greater insights into the possible factors underlying the results of the present study. Based on the findings of the present study, flow state seems to be associated with the level of participation and skill level. Hence, it is recommended that coaches pay greater attention to team members in terms of skill mastery so that they can have a better experience flow state.

Ethical Consideration

Compliance with Ethical Guidelines

All ethical issues like informed consent and confidentiality of participants' identifications were compiled based on ethical committee of University of Bojnord.

Authors' Contributions

All authors contributed to the study. The first author written the first draft of the manuscript. The second author edited the manuscript and advised result sections. The third and fourth authors carried out executive and field research activities.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest for this study.

Funding

This study was conducted with no financial support.

Acknowledgment

The authors thank all participants in the study.



مقایسه وضعیت غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه

زهرا ایزانلو*: استادیار رفتار حرکتی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

z.izanlu@ub.ac.ir

میثاق حسینی کشتان: استادیار مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

Misaq.h.k@gmail.com

عارف محمدشاهی: کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

Aref.mohamadshahi72@gmail.com

فاطمه گرمکی: کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، گروه علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

Fgarmaki1@gmail.com

چکیده

استفاده از روانشناسی مثبت به منظور عملکرد مطلوب و رسیدن به اوج اجرا در حوزه ورزش همواره شایان توجه بوده است. با وجود این، درک دقیقی از برخی تجارب ذهنی آن، همچون غرقگی در دسترس نیست. هدف این مطالعه، مقایسه وضعیت غرقگی کشتی‌گیران آماتور و نخبه بود. جامعه آماری مطالعه حاضر را ۵۶ ورزشکار کشتی‌گیر حاضر در ششمین دوره کشتی‌فرنگی و آزاد جام باشگاه‌های جهان (۲۰۲۰) و ۵۶ کشتی‌گیر آماتور از شهرهای مختلف ایران تشکیل داد. به منظور سنجش میزان تجربه غرقگی ورزشکاران از پرسشنامه مقیاس حالتی غرقگی استفاده شد. نتایج نشان دادند نمره کلی غرقگی کشتی‌گیران نخبه به طور معنی‌داری بالاتر از کشتی‌گیران آماتور بود. همچنین، نتایج آزمون t مستقل نشان دادند در بین ابعاد ۹ گانه غرقگی، بعد تعادل چالش مهارت، اقدام عمل آگاهی، اهداف روشن، بازخورد نامبهم، تمرکز بر تکلیف، احساس کنترل و از دست دادن خود آگاهی در کشتی‌گیران حرفه‌ای به طور معنی‌داری از کشتی‌گیران آماتور بیشتر بود. در خصوص بعد انتقال زمان و تجربه خودانگیختگی نیز بین کشتی‌گیران حرفه‌ای و آماتور تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. تمرکز تحقیقاتی بیشتر بر وضعیت غرقگی ورزشکاران به عنوان مؤلفه‌ای از فاکتورهای روانشناختی که انتظار می‌رود با سطح مهارت در ارتباط باشد، مریان و روانشناسان ورزشی را برای رساندن ورزشکاران به اوج اجرا و عملکرد مطلوب کمک می‌کند.

واژه‌های کلیدی: روانشناسی مثبت، کشتی‌گیران آماتور، کشتی‌گیران نخبه، وضعیت غرقگی



مقدمه

روانشناسی مثبت با هدف تغییر تمرکز روانشناسی از آسیب‌شناسی و مطالعه بیماران به سمت مثبت‌ساختن کیفیت زندگی به وجود آمد. پدیدآورندگان این حوزه به موضوعاتی همچون ارتقای تعالی، اجرای استثنایی و تجارب ذهنی مثبت اشاره دارند (Barimani et al., 2020; Fanam & Madadzadeh, 2017; Norsworthy et al., 2017; Swann et al., 2012). هدف اولیه بسیاری از روانشناسان ورزشی با رویکرد روانشناسی مثبت، کمک به ورزشکاران برای دستیابی به سطوح بهینه عملکردی و دستیابی مرتب به این سطوح است (Csikszentmihalyi, 2008). در این میان، درک عوامل ذهنی درگیر در اجرای موفق ورزشی، اولویت اول آنها در حوزه کاربردی است که محدوده اصلی آن بر پیوندهای ذهنی و اجرای مطلوب متمرکز است (Jackson et al., 2001; Orlick & Partington, 1998). یکی از تجارب ارزشمند ذهنی شایان توجه روانشناسان مثبت‌گرا، وضعیت غرقگی^۱ است (Kawabata et al, 2008; Swann et al, 2015). موضوع تجربه غرقگی در بیش از یک قرن پیش در نتیجه برخی مطالعاتی ظاهر شد که در ابتدا با عنوان «فعالیت‌های اتوتلیک^۲» از آن تجارب یاد می‌کردند. فعالیت اتوتلیک که از آن با عنوان فعالیت خودانگیز تعبیر می‌شود، به معنای آن است که افراد، فعالیت را به دلیل خود فعالیت انجام دهند. چرا افراد، زمانی که هیچ پاداش درخور توجه بیرونی دریافت نمی‌کنند، فعالیت‌های وقت‌گیر، دشوار و اغلب خطرناکی را انجام می‌دهند؟ این پرسش در یکی از مصاحبه‌های تحقیقی گسترده از صدها صخره‌نورد، بازیکنان شطرنج و هنرمندان پرسیده شد. نتیجه اصلی آن بود که در همه گروه‌های مطالعاتی مختلف، پاسخ‌دهندگان یک وضعیت ذهنی بسیار مشابه لذت‌بخش را گزارش کردند

که حاضر بودند زمان زیادی را صرف کنند تا بتوانند آن وضعیت را دوباره تجربه کنند. پژوهشگران نام این تجربه را غرقگی نهادند.

غرقگی تجربه‌ای ذهنی است که افراد آن را هنگامی گزارش داده‌اند. که کاملاً درگیر انجام فعالیت‌اند؛ به طوری که زمان، خستگی و هر چیز دیگری غیر از فعالیت آن لحظه را فراموش کرده‌اند. این حالت مشابه همان چیزی است که افراد به هنگام مطالعه یک رمان خوب یا انجام یک بازی خوب از اسکواش یا شرکت در یک مکالمه مهیج، احساس می‌کنند (Csikszentmihalyi, 2008)؛ از این‌رو، وقوع چنین وضعیتی در انواعی از فعالیت‌ها انتظار می‌رود. غرقگی نشان‌دهنده حس عمیق در لحظه انجام فعالیت است که فرد درگیر انجام آن است. در این حالت، عمل براساس یک منطق درونی انجام می‌شود و نیازی به دخالت هوشیارانه از جانب فرد نیست. غرقگی جریان متحدی را از یک لحظه به لحظه دیگر خلق می‌کند؛ به نحوی که فرد احساس می‌کند ذهنش در کنترل اعمالش بوده و تمایز اندکی بین خود و پیرامون، بین محرک و پاسخ و بین گذشته، حال و آینده قائل است. وضعیتی ذاتاً هماهنگ و پاداش‌دهنده که با تمرکز بر تکلیف در حال انجام و مجذوب‌شدن در آن فعالیت خاص و فیلتر کردن افکار و احساسات نامربوط و جمع کردن تمام حواس در یک نقطه و یکجا، حتی در شرایط چالشی شناخته می‌شود (Aube et al, 2013; Jackman et al, 2015; Swann et al., 2016).

مطالعه سیگزن میهالی^۳ درباره غرقگی در بیش از دو دهه گذشته، اطلاعات ارزشمندی را درباره ساختار آن به‌واسطه مصاحبه‌ها یا ارزیابی کمی افرادی که چنین لحظاتی را تجربه کرده بودند، فراهم ساخته است (Jackson, 1996)؛ از این‌رو، فهم حاضر از غرقگی در نتیجه مفهوم‌سازی سیگزن میهالی از این تجربه به‌منزله

1. Flow
2. Autotelic Activity

3. Mihaly Csikszentmihalyi

تحقیقات غرقگی در طول دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ در آزمایشگاه‌های سیگزن میهالی و همکارانش در ایتالیا همچنان دنبال شد (Csikszentmihalyi, 2014) و از آن پس به صورت گسترده‌ای در طیف وسیعی از فعالیت‌های متنوع از موتورسواری و فعالیت‌های ورزشی گرفته تا بازی‌های کامپیوتری و اجرای موسیقی مطالعه شد. اگرچه این فعالیت‌ها در مهارت‌های شناختی، هیجانی و حسی - حرکتی با یکدیگر متفاوت‌اند، تجربه غرقگی در طی انجام این تکالیف به‌طور درخور توجهی مشابه ظاهر شده است. برخی تحقیقات نیز ارتباط مثبتی بین غرقگی ذهنی و ارزیابی‌های عینی عملکرد گزارش کرده‌اند. همچنین، در سال‌های اخیر به مطالعه اساس بیولوژیکی وضعیت غرقگی پرداخته شده است؛ برای مثال، وضعیت فیزیولوژیکی و ارتباط آن با غرقگی هنگامی بررسی شد که یک پیانیست حرفه‌ای مشغول اجرای یک قطعه بود. نتایج نشان دادند هنگامی که فرد در وضعیت غرقگی بالایی بوده، در مقایسه با وقتی که در وضعیت غرقگی پایینی بوده، ضربان قلب و فشار خون بالاتری داشته است. پژوهشگران متعاقباً نتیجه گرفتند نخست، غرقگی با افزایش فعالیت سیستم سمپاتیک در ارتباط است. دوم، با افزایش در عمق تنفس و تغییر فعالیت در عضله مرتبط است که نشان‌دهنده احتمال افزایش فعالیت سیستم عصبی پاراسمپاتیک و ارتباط غرقگی با اثر مثبت و آرام‌سازی است (هارمات و همکاران، ۲۰۱۵)، مکانیسم‌هایی که ظاهراً مشابه با مکانیسم‌های یادشده نیمان (۲۰۰۲) به‌عنوان توجیهی بر کاهش تنش عضلانی به‌هنگام انجام تمرین شدید در ورزشکاران حرفه‌ای است. مطالعات دیگر، غرقگی را غالباً با طیفی از نتایج مثبت از قبیل ارتقای بهزیستی، خودپنداره و اوج اجرا در ارتباط می‌دانند (Aube et al, 2013; Bakker et al, 2011; Cathcart et al, 2014; Habe et al, 2019; Harmat et al, 2015; Jose et al, 2017; Wang et al, 2003). گذشته از آن، این تجربه در انواع فرهنگ،

تجربه‌ای ۹ بعدی است که برای به وجود آمدن آن لازم است با یکدیگر ترکیب شوند و در تعامل باشند (Bakker et al, 2011; Fullagar et al, 2012; Hamilton et al., 2016). این ابعاد متعاقباً به شرایط و خصوصیات غرقگی تقسیم می‌شوند. شرایطی که پیش نیاز وقوع آن است و ۳ بعد را شامل می‌شود: تعادل مهارت - چالش؛ یعنی موقعیت‌هایی که برای فرد چالش‌برانگیز باشند؛ اما به نحوی باشد که فرد توانایی غلبه بر آن چالش را به‌واسطه دارا بودن توانایی فراتر از حد نرمال برای انجام آن تکلیف داشته باشد. اهداف روشن درونی که فرد برای دستیابی به آنها تلاش کند و یکپارچه‌سازی بازخورد برای مطلع ساختن فرد از پیشرفتشان در دستیابی به اهداف یا آگاه‌سازی آنها از تنظیماتی که باید انجام دهند (Fullagar et al, 2012; Swann et al., 2016). شش بعد دیگر ویژگی‌هایی هستند که تجربه غرقگی را توصیف می‌کنند و بیان‌کننده تجارب فرد در طی چنین وضعیتی‌اند (Swann et al., 2016)؛ شامل تمرکز بر تکلیف در حال انجام (یعنی تمرکز کامل بدون هیچ‌گونه افکار اضافی و مزاحم)، ادغام آگاهی و عمل (یعنی مجذوب شدن کامل در فعالیت یا احساس یکی شدن با تکلیف به طوری که فرد آن را جدا از خود نمی‌داند)، از دست دادن خودآگاهی (یعنی کاهش آگاهی از خود و پیرامون)، احساس کنترل بر عملکرد یا نتیجه فعالیت و نیز درک متفاوتی از زمان (یعنی ادراک اینکه زمان سریع‌تر یا دیرتر از حالت واقعیش در حال سپری شدن است)؛ درنهایت، ترکیب این ابعاد به غرقگی منجر خواهد شد که با عنوان یک تجربه اتوتلیک شناخته می‌شود؛ اصطلاحی که میهالی برای توصیف این تجربیات به‌هنگام تجارب لذت‌بخش و ذاتاً پاداش‌دهنده استفاده کرد (Chaves, 2009; Jackman et al, 1998; Jackson et al, 2015).

همراه با بزرگ‌ترین پاداش‌ها هستند. با در نظر گرفتن غرقگی به‌عنوان نوعی فاکتور روانی و ارتباط مثبت معنی‌داری که بین مهارت‌های روانی همچون تعهد، هدف‌گزینی، تمرکز و تصویرسازی و اجرای عالی ورزشی در بسیاری از پژوهش‌ها (Clark et al, 2015; Durand-Bush, 2002; Lawless et al, 2015; Macnamara et al, 2010; Neil et al, 2006; Wang et al, 2003) گزارش شده است، چنین نتایجی دور از انتظار نیست. همچنان که جکسون و همکاران (۲۰۰۱) سطح بالای توانایی‌های ادراکی را پیش‌شرط مهمی برای وقوع غرقگی می‌دانند. کوهن نیز (۲۰۱۲) دریافت سطح مهارت با تجربه غرقگی ارتباط معنی‌داری دارد و همچنین، انگسر^۱ (۲۰۰۸) معتقد است احتمالاً افرادی که توانایی اجرایی بالاتری دارند، میزان غرقگی بیشتری دارند. چنین چیزی می‌تواند به این سبب باشد که ورزشکاران نخبه تعریف کسانی است که برای مدت زمان درخورد توجهی مشغول انجام فعالیتشان و مرتباً درگیر موقعیت‌های رقابتی و چالشی بوده‌اند؛ موقعیت‌هایی که اعتقاد بر آن است باعث تسهیل غرقگی می‌شود. آنها ممکن است مهارت‌های ذهنی منحصر به فرد و تسهیل‌کننده تجربه غرقگی را توسعه دهند؛ از این‌رو، در تحقیقات غرقگی خاص حوزه ورزش تا به امروز، ورزشکاران نخبه جمعیت اصلی مورد علاقه در تحقیقات را تشکیل داده‌اند (Anderson et al, 2014; Cathcart et al, 2014; Hamilton et al, 2016; Jackson et al, 1998; Norsworthy et al, 2017; Swann et al, 2012).

بی‌شک تجارب مثبت در ورزش همانند غرقگی، به اندازه تجارب منفی همچون اضطراب، فرسودگی و استرس که توجه تحقیقاتی زیادی را به خود جلب کرده است، از اهمیت و اولویت زیادی برخوردار است؛ به این دلیل که نخست، غرقگی با نتایج عملکردی مثبت در ارتباط است و دوم آنکه این حالت روانی ذهنی، وضعیتی بسیار لذت‌بخش است که در واقع اغلب به آن،

طبقه، جنس و سن و نیز انواع فعالیت‌ها مشابه گزارش شده است (Csikszentmihalyi, 2014).

امروزه مفهوم غرقگی شایان توجه پژوهشگران علاقمند به مطالعه در حوزه‌های پرورش به‌ویژه پرورش تجارب مثبت و نیز محققین و تمرین‌دهندگان است که تجارب بهینه‌ای همچون اوقات فراغت، بازی، ورزش، هنر و انگیزش درونی را مطالعه می‌کنند. یافته‌های به‌دست‌آمده از طیف وسیعی از این حوزه‌ها، از قبیل بازی شطرنج، نویسندگی، ورزش‌ها و هنرهای تجسمی، ارتباط مثبتی بین مقادیر غرقگی و مقادیر عینی کیفیت اجرا یافته‌اند. به‌علاوه اعتقاد بر این است که غرقگی به‌عنوان یک علامت پاداش‌دهنده برای ارتقای اجرا عمل می‌کند (Habe et al, 2019; Harmat et al, 2010; Manzano et al, 2015).

غرقگی اغلب با افزایش در بهزیستی، خودپنداره، تجربه ذهنی مثبت و عملکرد عینی همراه است. این تقاطع عملکرد بهینه و اوج اجرا قطعه‌ای از این تجربه روانشناختی است و بدین معنا است که تجربه ذهنی غرقگی به‌شدت با ورزش در ارتباط است (Swann, 2016). مطالعه غرقگی در حوزه ورزش در دهه ۱۹۹۰ با انتشار اولین مطالعات تجربی از جکسون در ۱۹۹۲ رقم خورد. از آن زمان به بعد حجم درخور توجهی از تحقیقات غرقگی به‌صورت اختصاصی در حوزه ورزش به وجود آمد. در این راستا غرقگی، هم در موقعیت‌های تفریحی و هم در ورزشکاران حرفه‌ای مطالعه شد (Bakker et al, 2011). نتایج نشان می‌دهند غرقگی تجربه‌ای ارزشمند و منبعی انگیزاننده برای بسیاری از کسانی است که فعالیت بدنی انجام می‌دهند؛ خواه کسانی که در سطح رقابتی مشغول‌اند، خواه کسانی که در سطح تفریحی به فعالیت می‌پردازند (Jackson et al, 1996). این مطالعات نشان می‌دهند غرقگی به‌ویژه با ورزشکاران نخبه‌ای در ارتباط است که در بالاترین سطوح اجرا و رقابت می‌کنند و تحت بیشترین فشارها

به طوری که ورزشکاران وقوع غرقگی را درک و شاید حتی با تواتر و شدت بالایی تجربه کنند. به این ترتیب، ادبیات تحقیقی درباره غرقگی در حوزه ورزش، پژوهشگران را به مطالعه در سه حیطه تحقیقاتی تشویق می‌کند: ۱- فهم تجربه غرقگی به واسطه مشاهده ورزشکاران حرفه‌ای؛ ۲- جستجوی عوامل تأثیرگذار (یعنی آنها که تسهیل می‌کنند یا مخل و مزاحمند) و ۳- بررسی پتانسیل کنترل و دستکاری غرقگی. موضوع اینکه چگونه دقیقاً غرقگی بر اجرا تأثیر می‌گذارد نیز جالب بوده و در حال حاضر مبهم است (Swann et al, 2012). در همین راستا این پژوهش درصدد آن بود تا به بررسی و مقایسه وضعیت غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه بپردازد؛ از این رو، با توجه به هدف پژوهش، فرضیه‌های زیر تدوین و بررسی شدند: ۱- بین وضعیت غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۲- بین وضعیت زیرمقیاس تعادل چالش مهارت غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۳- بین وضعیت زیرمقیاس اقدام عمل آگاهی غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد. ۴- بین وضعیت زیرمقیاس اهداف روشن غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۵- بین وضعیت زیرمقیاس بازخورد نامبهم غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۶- بین وضعیت زیرمقیاس تمرکز بر تکلیف غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۷- بین وضعیت زیرمقیاس احساس کنترل غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۸- بین وضعیت زیرمقیاس از دست دادن خودآگاهی غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد؛ ۹- بین وضعیت زیرمقیاس زمان غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد و ۱۰- بین وضعیت زیرمقیاس

به‌عنوان یک تجربه بهینه اشاره شده است (Jackson et al, 1996).

مطالعه غرقگی در حوزه ورزش با چارچوب ۹ بعدی سیگزن میهالی منطبق است. غرقگی با اجرای عالی در ورزش ارتباط دارد و تحقیقات کمی و کیفی این موضوع را تأیید کرده‌اند. با وجود این، مطالعه و بررسی وقوع چنین حالتی ناکامل است و بیشتر پژوهشگران تصور دارند شرکت‌کنندگان و ورزشکاران، چنین وضعیتی را به‌ندرت تجربه می‌کنند. علاوه بر این، غالب تحقیقاتی که به بررسی وضعیت غرقگی در حیطه ورزش پرداخته‌اند، عموماً آن را وضعیت نامعمولی در نظر گرفته‌اند که بیشترین فهم از آن، محصول فاکتورهای مرتبط با وقوع آن است (همانند شرایط محیطی بهینه) تا مکانیسم‌های علی و برانگیزاننده آن (Harris et al, 2017; Swann et al, 2017)؛ از این رو، اگرچه ویژگی‌های این وضعیت روانشناختی به‌طور گسترده‌ای مطالعه می‌شود، عواملی که موجب راه‌اندازی، حفظ یا از بین رفتن آن می‌شوند، کمتر مطالعه شده‌اند و نوعی نااطمینانی درباره زمان وقوع وضعیت غرقگی وجود دارد و این تجارب اغلب در ورزش به سختی ادراک شده‌اند؛ برای مثال، جکسون گزارش داد ۸۱ درصد از ۱۶ اسکیت‌باز قهرمان ملی، وقوع غرقگی را تنها در موارد نادری ادراک کرده بودند که نشان می‌دهد تجربه غرقگی یکی از پدیده‌های کمتر شناخته شده در حیطه ورزش است (Csikszentmihalyi et al, 2014; Jackman et al, 2019). علاوه بر این، روانشناسی مثبت رویکردی کاربردی دارد و روانشناسان را به تمرکز بر تقویت قدرت، توسعه استعداد، پرورش تعالیم و کمک به افراد برای ارتقای پتانسیل‌های وجودیشان ترغیب می‌کند.

به‌منظور رسیدن به این فلسفه کاربردی و عملگرا، تحقیق در حوزه غرقگی باید به‌طور ایدئالانه، یافته‌های سودمند و کاربردی آسان در دنیای واقعی داشته باشد؛

روز قبل برگزاری رویداد در هتل و محل استقرار ورزشکاران، در اختیار کشتی‌گیران حرفه‌ای شرکت کننده در مسابقات قرار گرفت. علاوه بر ارائه توضیحات لازم به نمونه‌های پژوهش، رضایت آنها برای مشارکت در پژوهش، جلب و به آنها از لحاظ محرمانه ماندن اطلاعات نیز اطمینان داده شد. همچنین، در روزهای برگزاری رویداد نیز برای جمع‌آوری داده‌های بخش کشتی‌گیران آماتور، پرسشنامه‌ها به تعداد کشتی‌گیران حرفه‌ای به صورت تصادفی در اختیار کشتی‌گیران تماشاگر حاضر در سالن مسابقات که از شهرهای مختلف ایران حضور پیدا کرده بودند، قرار گرفت و پس از تکمیل جمع‌آوری شدند. در نهایت، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی شامل آزمون کالموگراف اسمیرنوف^۴ و آزمون تحلیل کورایانس^۵ در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ استفاده شد.

یافته‌ها

۵۸ کشتی‌گیر حاضر در رقابت‌های ششمین دوره کشتی‌فرنگی و آزاد جام باشگاه‌های جهان (۲۰۲۰) و تعداد ۵۸ کشتی‌گیر آماتور از شهرهای مختلف ایران به صورت نمونه در دسترس در پژوهش شرکت کردند. میانگین سنی ورزشکاران نخبه حاضر در پژوهش برابر با ۲۶ سال و میانگین سنی ورزشکاران آماتور برابر با ۲۵ سال بود. نتایج آزمون کالموگراف اسمیرنوف نشان دادند توزیع داده‌ها با توزیع طبیعی تفاوت معنی‌داری نداشت و در ادامه نیز برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری پارامتریک استفاده شد و نتایج آزمون لوین نشان دادند فرض برابری واریانس‌های خطای متغیر وابسته در دو گروه رد نشد ($P = ۰/۳۵ > ۰/۰۵$) و $(F=۰/۸۶)$.

تجربه خودانگیزختگی غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معنی‌داری دارد.

روش

روش پژوهش، جامعه آماری و نمونه: روش انجام این پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای و از نظر هدف انجام، جزو پژوهش‌های بنیادی بود که به صورت میدانی انجام شد. جامعه آماری پژوهش، کشتی‌گیران حاضر در ششمین دوره کشتی‌فرنگی و آزاد جام باشگاه‌های جهان (۲۰۲۰) بودند که به همان تعداد کشتی‌گیران آماتور در شهرهای مختلف ایران برای شرکت در پژوهش به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند (در مجموع، ۱۱۶ نفر).

ابزار سنجش: در این پژوهش، پرسشنامه مقیاس حالتی غرقگی^۱ (جکسون و اکلند^۲، ۲۰۰۲) با ۳۶ گویه و در ۹ زیرمقیاس شامل تعادل چالش مهارت، ادغام عمل آگاهی، اهداف روشن، بازخورد نامبهم، تمرکز بر تکلیف، احساس کنترل، از دست دادن خودآگاهی، انتقال زمان و در نهایت، تجربه خودانگیزختگی برای سنجش میزان غرقگی کشتی‌گیران استفاده شد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) ارزش‌گذاری شدند. هر ناندز و ووسر^۳ (۲۰۱۹) ثبات درونی زیرمقیاس‌های پرسشنامه را بین ۰/۶۱ تا ۰/۹۰ گزارش کردند.

روش اجرا و تحلیل: پس از مشخص کردن هدف پژوهش و در نظر گرفتن طرح پژوهش، با کسب مجوز کتبی از فدراسیون کشتی‌ایران با مسئولان برگزاری ششمین دوره کشتی‌فرنگی و آزاد جام باشگاه‌های جهان (۲۰۲۰) به میزبانی دانشگاه بجنورد، هماهنگی لازم انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌های بخش کشتی‌گیران حرفه‌ای، پرسشنامه‌ها در

1. Flow State Scale (FFS.2)
2. Jackson & Eklund
3. Hernandez & Voser

4. Kolmogorov Smirnov
5. ANCOVA

جدول ۱. مقایسه میزان غرقگی کشتی گیران حرفه‌ای و آماتور
Table 1. Comparison of the flow rate in amateur and elite wrestlers

مربع اتای جزئی	توان آزمون	سطح معناداری	ضریب F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	میانگین \pm انحراف استاندارد	تعداد	ورزشکار
۰/۳۲	۰/۴۷	۰/۰۵*	۳/۶۷	۱/۳۳	۱	۱/۳۳	۳/۹۰ \pm ۰/۶۲	۵۸	حرفه‌ای
							۳/۶۷ \pm ۰/۵۸	۵۸	آماتور

*P \leq ۰/۰۵

همچنین، طبق جدول ۲، با در نظر گرفتن سن آزمودنی‌ها به‌عنوان کووریت بین دو گروه حرفه‌ای و آماتور، نتایج آزمون تحلیل کواریانس نشان دادند در بین ابعاد ۹ گانه غرقگی، بعد تعادل چالش مهارت، اقدام عمل آگاهی، اهداف روشن، بازخورد نامبهم، تمرکز بر تکلیف، احساس کنترل و از دست دادن خودآگاهی در کشتی گیران حرفه‌ای به‌طور معنی‌داری از کشتی گیران آماتور بیشتر بود.

با توجه به جدول ۱، با در نظر گرفتن سن آزمودنی‌ها به‌عنوان کووریت بین دو گروه حرفه‌ای و آماتور، نتایج آزمون تحلیل کواریانس نشان دادند میزان غرقگی در کشتی گیران حرفه‌ای به‌طور معنی‌داری از کشتی گیران آماتور بیشتر بود. بنابراین، فرضیه اول و اصلی پژوهش تأیید شد. در ادامه، زیرمقیاس‌های غرقگی در بین کشتی گیران حرفه‌ای و آماتور مقایسه شدند.

جدول ۲. مقایسه زیرمقیاس‌های غرقگی در کشتی گیران حرفه‌ای و آماتور
Table 2. Comparison of flow dimensions in amateur and elite wrestlers

مربع اتای جزئی	توان آزمون	سطح معناداری	ضریب F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	میانگین \pm انحراف استاندارد	تعداد	سطح	زیرمقیاس
۰/۴۶	۰/۶۴	۰/۰۱*	۳/۵۸	۴/۷۸	۱	۴/۷۸	۴/۱۸ \pm ۱/۵۴	۵۸	حرفه‌ای	تعادل چالش مهارت
							۳/۷۸ \pm ۰/۷۵	۵۸	آماتور	
۰/۴۰	۰/۵۷	۰/۰۱*	۴/۶۹	۳/۹۶	۱	۳/۹۶	۳/۶۴ \pm ۱/۰۲	۵۸	حرفه‌ای	اقدام عمل آگاهی
							۳/۲۵ \pm ۰/۸۳	۵۸	آماتور	
۰/۱۹	۰/۳۶	۰/۰۳*	۴/۳۲	۲/۵۹	۱	۲/۵۹	۴/۲۲ \pm ۰/۶۹	۵۸	حرفه‌ای	اهداف روشن
							۳/۹۲ \pm ۰/۸۲	۵۸	آماتور	
۰/۱۹	۰/۳۰	۰/۰۵*	۳/۱۴	۲/۱۴	۱	۲/۱۴	۴/۰۲ \pm ۰/۷۰	۵۸	حرفه‌ای	بازخورد نامبهم
							۳/۸۲ \pm ۰/۷۴	۵۸	آماتور	
۰/۳۷	۰/۵۴	۰/۰۲*	۵/۴۹	۳/۴۴	۱	۳/۴۴	۳/۹۷ \pm ۰/۸۱	۵۸	حرفه‌ای	تمرکز بر تکلیف
							۳/۶۰ \pm ۰/۷۷	۵۸	آماتور	
۰/۲۴	۰/۳۷	۰/۰۴*	۳/۰۷	۲/۷۰	۱	۲/۷۰	۳/۹۹ \pm ۰/۷۶	۵۸	حرفه‌ای	احساس کنترل
							۳/۷۵ \pm ۰/۷۸	۵۸	آماتور	
۰/۳۱	۰/۴۶	۰/۰۲*	۳/۱۶	۳/۱۶	۱	۳/۱۶	۳/۶۷ \pm ۱/۰۱	۵۸	حرفه‌ای	از دست دادن خودآگاهی
							۳/۳۹ \pm ۰/۸۹	۵۸	آماتور	
*۰/۰۴	۰/۰۹	۰/۵۲	۰/۴۰	۰/۲۷	۱	۰/۲۷	۳/۴۰ \pm ۰/۹۰	۵۸	حرفه‌ای	زمان
							۳/۵۰ \pm ۰/۷۴	۵۸	آماتور	
*۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۷۱	۰/۱۹	۰/۱۱	۱	۰/۱۱	۳/۹۹ \pm ۰/۷۶	۵۸	حرفه‌ای	تجربه خودانگیزگی
							۴/۰۵ \pm ۰/۷۷	۵۸	آماتور	

*P \leq ۰/۰۵

ساختارها با سطح مهارت، فهم دقیقی از علل احتمالی نتایج پژوهش حاضر فراهم شده است. مدارک تحقیقی درخور توجهی ارتباط مستقیم عوامل روانی با اجرای حرفه‌ای را تأیید می‌کنند؛ برای مثال، اورلیک (Orlick, 1996) عوامل «موفقیت» روانی را سطح بالایی از تعهد، اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت، تصویرسازی، تمرکز، برنامه‌های پیش و درون مسابقه گزارش کرد که به‌واسطه آنها ورزشکاران موفق را از همتایان کمتر موفقشان مجزا می‌کرد (as cited in Macnamara et al, 2010). تحقیق کلارک و همکاران (۲۰۱۵) نیز از ارتباط بین ورزش و نتایج مثبت روانی همچون عزت نفس و مهارت‌های عمومی زندگی حمایت کرد (Clark et al, 2015). در حمایت از این یافته‌ها، گولد^۱ و همکاران دریافتند ورزشکاران موفق المپیک، متعهدتر و متمرکزتر و نسبت به مجریان کمتر موفق، درگیر آماده‌سازی ذهنی بیشتری بوده‌اند. حمایت بیشتر دورند بوش و همکاران (۲۰۰۲) در این زمینه بود که درباره قهرمانان المپیک و جهان بررسی کردند. آنها گزارش کردند ورزشکاران موفق در میان سایر ورزشکاران، آنهایی هستند که به لحاظ انگیزشی و اعتماد به نفس بهتر بوده‌اند. به‌علاوه، آنها از تصویرسازی و خودگفتاری برای آماده‌کردنشان برای رقابت بیشتر استفاده می‌کردند و این‌گونه در طی یک اجرای سطح بالا متمرکز می‌مانند (Macnamara et al, 2010). لاولس و گروبلار (۲۰۱۵) دریافتند در مقایسه با ورزشکارانی که در سطوح پایین‌تر رقابت می‌کنند، ورزشکاران سطح بالا، اعتماد به نفس، توانایی بهتر در تمرکز، قبل و در طی مسابقه، اضطراب کمتر و توانایی تصویرسازی درونی بهتر و تعهد بیشتر برای برتر شدن در ورزش (برتری در ورزش) داشتند. لاین

در میزان ابعاد انتقال زمان و تجربه خودانگیزگی نیز بین کشتی‌گیران حرفه‌ای و آماتور تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد؛ بنابراین، با توجه به نتایج به‌دست‌آمده وضعیت غرقگی در ورزشکاران حرفه‌ای به‌طور معنی‌داری از ورزشکاران آماتور بیشتر بود؛ به‌طوری که از نظر آماری، نمره کلی غرقگی بالاتری را کسب کردند و نیز در مقایسه گویه‌ها، به استثنای دو گویه انتقال زمان و تجربه خودانگیزگی تفاوت معناداری را نشان دادند؛ بنابراین، فرضیه ۲ الی ۸ تأیید و فرضیه ۹ و ۱۰ رد شد.

بحث

هدف این مطالعه، مقایسه وضعیت غرقگی کشتی‌گیران آماتور و نخبه بود. نتایج به‌دست‌آمده نشان دادند بین میزان غرقگی در کشتی‌گیران آماتور و نخبه تفاوت معناداری وجود دارد؛ به طوری که میزان غرقگی در کشتی‌گیران حرفه‌ای به‌طور معنی‌داری از کشتی‌گیران آماتور بیشتر بود. پژوهش‌های بررسی‌شده درباره وضعیت غرقگی در حیطه ورزش، در ابتدا بر ورزشکاران حرفه‌ای متمرکز شده‌اند. یافته‌های این مطالعات همسو با نتایج پژوهش حاضر نشان دادند ورزشکاران نخبه، غرقگی را دست کم در برخی مواقع در طی تمرین و رقابت تجربه کرده‌اند و آن را بخش مهمی از تجربه ورزشی خود در نظر می‌گیرند (Jackson et al, 1998). از بعد نظری، غرقگی یک وضعیت ذهنی بهینه است که انتظار می‌رود با اجرای ورزشی بهینه در ارتباط باشد و عموماً یک وضعیت اوج اجرا تصور می‌شود و حمایت‌هایی هم برای این فرضیه وجود دارد (Jackson et al, 2001). از لحاظ تجربی نیز با توجه به بررسی‌های انجام‌گرفته و شواهد به‌دست‌آمده درخصوص ارتباط ساختارهای روانشناختی با وضعیت غرقگی و نیز ارتباط این

علاوه بر این، نسبت بالاتر غرقگی در میان ورزشکاران حرفه‌ای در پژوهش حاضر و مطالعات مشابه همسو، مانند مطالعات سووان و همکاران (۲۰۱۲)، کاتکرت و همکاران (۲۰۱۴)، نوٹ وورثی و همکاران (۲۰۱۷) و خوزه^۱ و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد تسلط ورزشکاران حرفه‌ای بر اجرای مهارت در این زمینه تأثیرگذار است و اینکه آنها تجربه غرقگی را در حوزه مدنظرشان در نتیجه سال‌ها تمرین و تجربه یاد گرفته‌اند و می‌توانند آن را در موقعیت‌های رقابتی مختلف استفاده کنند. خوزه (۲۰۱۷) بیان می‌دارد به همین دلیل است که هر کسی نمی‌تواند وارد وضعیت غرقگی شود؛ بلکه لازمه آن دانش، انجام آن است. در وضعیت غرقگی، فرد احساس می‌کند مهارت‌های او در مواجهه با چالش‌های پیش رو در سطح مناسبی قرار دارد؛ سیستم نظام‌مندی که نشانه‌های واضحی درخصوص چگونگی عمل در حال اجرا، در اختیار قرار می‌دهد. تمرکز به اندازه‌ای است که هیچ‌گونه انحراف توجهی برای نشانه‌های نامربوط و نگرانی درباره مسائل وجود ندارد، خودآگاهی ناپدید می‌شود و احساس زمان از دست می‌رود. در این میان سطح تبهر و مهارت افراد احتمالاً از جمله عواملی است که این قبیل تجارب را ایجاد می‌کند و احساس به چالش کشیده شدن بدون دستپاچه شدن درخصوص توانایی برای تکمیل تکلیف را فراهم می‌کنند (Jose et al, 2017). چالش سبب می‌شود تا ورزشکاران وضعیت روانی مطلوب مرتبط با نیازهای اجرایی را برای دستیابی به نتایج عالی کشف و تجربه کنند (Anderson et al, 2014).

به‌تازگی نظریه‌های غرقگی بر شرایط لازم برای ایجاد وضعیت غرقگی و آن دسته ویژگی‌های روانشناختی متمرکز شده‌اند که به تجربه این حالت ذهنی منجر می‌شود (Fullagar et al, 2012). برخی

ونگ در طی مطالعه‌ای درباره ورزشکاران چینی، گزارش داد بیش از نیمی از شناگرانی که در سطح حرفه‌ای کار کرده و نسبت به بقیه موفق‌تر بوده‌اند، کسانی بودند که همیشه از مهارت‌های روانی هدف‌گزینی و خودگفتاری استفاده کرده‌اند (Wang et al, 2003). تأثیرات تن‌آرامی و کاهش فشارهای روانی و تنش عضلانی به عمل آمده در نتیجه خود گزارشی‌های ورزشکاران، نشان می‌دهد سطح و شدت تمرین ممکن است مهم باشد؛ به طوری که برخی مطالعات نشان می‌دهند تنها تمرین شدید و مداوم، مشابه آنچه در سطح حرفه‌ای دیده می‌شود، به کاهش تنش‌های روانی و عضلانی منجر می‌شود (Niemen, 2002)؛ بنابراین، مجموع یافته‌های به دست آمده درخصوص ارتباط عملکرد عالی و مهارت‌های روانی نشان می‌دهد ورزشکاران نخبه احتمالاً از مهارت‌های روانی بیشتری برخوردارند (Neil et al, 2006). همچنین، براساس یافته‌های جکسون (۲۰۱۲) بالا بودن سطح مهارت‌های روانی و استفاده استراتژیک از آنها ارتباط مثبتی را با تجربه وضعیت غرقگی نشان می‌دهد و در سطح خرده‌مقیاس‌ها ۴ مهارت روانی از بین ۵ مهارت، ارتباط متوسط تا بالایی را با ابعاد غرقگی نشان می‌دهند (Jackson et al, 2001). جکسون (۲۰۰۱) نیز نشان داد بین فاکتورهای روانی و تجربه غرقگی ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد و همچنین، وضعیت غرقگی با عملکرد مطلوب و بهینه نیز در ارتباط است. یافته‌های مطالعات اورلیک و پارتینگتون (۱۹۹۸) نشان می‌دهند تمرین و تجربه و متعاقب آن افزایش سطح مهارت در ارتقای فرآیندهای روانی مثل هدف‌گزینی، برنامه‌ریزی و ارزیابی اجرا نقش دارد. به‌طور مشابه، همچنین، سودمندی استفاده از مهارت‌های روانی (مثل هدف‌گزینی و تصویرسازی) در ایجاد و تکرار وضعیت غرقگی نشان داده شد (Macnamara et al, 2010).

پیش شرط‌های وقوع غرقگی عبارت‌اند از: چالش‌های ادراک‌شده تکلیف (فرصت‌های عمل)، داشتن اهداف روشن و واضح و مجهز کردن فرد به بازخورد مرتبط با آن مبنی بر آنکه فرد تا چه حد کار را به‌خوبی انجام داده و تا چه حد اهداف تکلیف را به دست آورده است. اینها شرایطی هستند که تجربه غرقگی را تسهیل می‌کنند. تعادل چالش - مهارت از مهم‌ترین شرایطی است که آن را ایجاد می‌کند و نقش اصلی در فهم تجربه بهینه دارد (Fullagar et al, 2012).

مطالعات اخیر درباره‌ی زمان‌های وقوع غرقگی معتقدند غرقگی در طول زمان با ایجاد اطمینان تدریجی در طی اجرا، اتفاق می‌افتد؛ به طوری که شروع مثبت یک رویداد به بازخورد مثبت و متعاقب آن افزایش اطمینان ورزشکار منجر می‌شود. این فرآیند به‌واسطه‌ی تمرین و افزایش سطح مهارت تکرار می‌شود تا زمانی که آنها به نقطه اطمینان کامل رسیده باشند و اهداف باز را دنبال کنند و خودشان را در جستجوی محدودیت‌هایشان به چالش بکشند و به این ترتیب، امکان ورود به وضعیت غرقگی را پیدا کنند (Swann et al, 2010). در همین راستا سیگزن میهالی در خصوص تجربه غرقگی در ورزش، اظهار می‌دارد چالش‌های موقعیتی نیاز دارد که با سطح مهارت‌های فیزیکی، ذهنی، تکنیکی و تاکتیکی هماهنگ شود. همچنان که تنیس‌بازان حرفه‌ای نسبت به مبتدیان یا نیمه حرفه‌ای‌ها در این رشته، فرصت‌های عملی بیشتری را برای هماهنگ کردن مهارت‌هایشان یافتند و در تحقیق کوهن (۲۰۱۲) اثر اصلی معناداری برای سطح مهارت وجود داشت؛ بدین معنی که بازیکنان رده بالا نمرات معنادار بالاتری را نسبت به بازیکنان غیرحرفه‌ای کسب کردند. اگرچه این اثر معنادار در سطح خرده‌مقیاس‌ها دیده نشد، اندازه اثرها نشان داد تفاوت‌های اساسی برای تعادل چالش - مهارت،

احساس کنترل و مهارت‌های خودانگیز وجود دارد؛ از این رو، فرض بر آن است که ورزشکاران پیشرفته اغلب غرقگی بیشتری را نسبت به ورزشکاران با سطح مهارتی پایین‌تر، درک خواهند کرد (Koehn & Morris, 2012). همچنان که یافته‌های به‌دست آمده در خصوص ارتباط شدت تمرینی و تجربه غرقگی نشان می‌دهند تمرین‌کنندگان باتجربه، یعنی کسانی که بیش از ۶ ماه تجربه فعالیت داشته‌اند، غرقگی بیشتری را در مقایسه با تمرین‌کنندگان کم‌تجربه گزارش کردند. در طی یک مطالعه مقطعی نیز مشخص شد ارتباط مثبت و معنی‌داری بین تعداد سال‌های تجربه تای چی و شدت غرقگی وجود دارد. با وجود کمبود تعداد مطالعات، یافته‌ها با ارائه مدارک تجربی نشان‌دهنده ارتباط مثبت تجربه قبلی بر شدت غرقگی است (Jackman et al, 2019). در توضیح این فرض و یافته‌ها، ورزش‌ها معمولاً شامل فعالیت‌های به‌شدت ساختارمند و هدفمند نظام‌مند در رقابت با خود یا دیگران است که نیاز به سطح بالایی از تعهد دارد. این فعالیت‌ها مستلزم اعمال نیروی فیزیکی شدید یا استفاده از مهارت‌های فیزیکی نسبتاً پیچیده‌ای‌اند که اغلب در حضور تماشاگران اجرا می‌شود. در واقع، عناصر خطر (برای مثال، آسیب)، قرار گرفتن در معرض شرایط محیطی (برای مثال، آب‌وهوا)، و تعامل با هم تیمی، مربیان، حریفان و داوران همگی می‌توانند در ورزش حضور داشته باشند. مهم‌تر آنکه قرار گرفتن مکرر در برابر چنین فاکتورهایی به‌واسطه‌ی تمرین بیشتر تنوعی از چالش‌های ذهنی و فیزیکی را ارائه می‌کنند؛ همچنان که در سطوح بالای مهارت دیده می‌شود؛ بدین معنی که فعالیت‌های ورزشی حرفه‌ای به‌ویژه برای تجربه کردن وضعیت‌های غرقگی مناسب‌اند (Swann, 2016)؛ از این رو، ادراک تعادل چالش مهارت نیز ممکن است متأثر از سطح تجربه باشد و به لحاظ مفهومی و تجربی سطوح بالای

مهارت، با افزایش فرصت‌های غرقگی در حوزه‌های ورزشی در ارتباط باشد (Clark et al, 2015). در مجموع، مطالعات مشاهده‌ای بر اساس برخی مدارک تجربی، هرچند البته محدود یا اندک، حاکی از آن است که تجربه تمرینی، یعنی تعداد سال‌های تمرینی، ارتباط مثبتی با شدت غرقگی دارد و مطالعات طولی مربوط به غرقگی همواره بر طبیعت پویای این وضعیت روانی تأکید دارند، آنها نشان داده‌اند درگیری مداوم در یک تمرین آثار مثبتی بر شدت غرقگی یا دست کم بر برخی از ابعاد آن دارد (Jackman et al, 2019).

با وجود تفاوت نمره کلی غرقگی و نیز هر یک از ابعاد آن به هنگام مقایسه ورزشکاران نخبه و آماتور در پژوهش حاضر، تفاوت معناداری در دو بعد تحول زمان و تجربه اتوتولیک دیده نشد. نورس ورثی (۲۰۱۷) در تحقیق خود که به بررسی ارتباط غرقگی و عملکرد در ورزشکاران پرداخته بود، نشان داد بعد انتقال زمان و از دست دادن خودآگاهی در پاسخ به تمرین، تغییرات کمتری را در مقایسه با سایر ابعاد غرقگی داشته‌اند؛ همچنان که جکسون و مارش نیز پیش‌تر تفاوت در ابعاد را گزارش کرده بودند (Norsworthy et al, 2017).

همچنین، نتایج مطالعات هب و همکاران (۲۰۱۹) نیز به نوعی این موضوع را نشان می‌دهد. در این تحقیق با مقایسه ورزشکاران و موسیقی‌دانان نخبه، ضمن تأیید نمرات بالای غرقگی دو گروه نشان داده شد برخی ابعاد این وضعیت روانی با یکدیگر اختلاف دارند. یافته‌ها حاکی از آن بود که ورزشکاران به نسبت، انتقال زمانی و تجربه اتوتولیک کمتری را تجربه کرده‌اند. محققین در راستای توضیح این نتایج به ذات رشته‌های مطالعه‌شده اشاره می‌کنند و اظهار می‌دارند در موسیقی با گذشت زمان، شکل‌گیری و پیشرفت بیشتری در اجرا اتفاق می‌افتد؛ چیزی که در ورزش برجسته نیست. موسیقی‌دان‌ها انتقال بالاتری را تجربه می‌کنند و

می‌توانند سریع‌تر یا کندتر از زمان حرکت کنند و تجربه اتوتولیکی بالاتری را نسبت به ورزشکاران تجربه کنند. فعالیت‌های اتوتولیکی عمدتاً غایت‌نگرند؛ یعنی به‌خودی‌خود هدف‌اند و برای منافع آینده انجام نمی‌گیرند؛ بلکه این فعالیت‌ها به پاداش درونی و فوری می‌انجامند؛ بنابراین، تجربه اتوتولیک به این دلیل در موسیقی بیشتر است که این رشته در ذات خود تجربه‌ای دلپذیر بوده و به دلیل ایجاد رضایت بی‌واسطه و مستقیم ذاتاً پاداش‌دهنده است (Habe et al, 2019)؛ از این رو، شاید عدم اختلاف معنادار نخبه‌ها و آماتورها در دو بعد اتوتولیک و انتقال زمان به ویژگی رشته ورزش ارتباط دارد؛ رشته‌ای که برخلاف حیطه‌هایی همچون موسیقی که ماهیتاً بر انگیزاننده‌های درونی مناسبی‌اند، فارغ از سطح مهارت گاه‌ها به انگیزاننده‌های بیرونی، همچون کسب مدال و جام به‌عنوان مانعی بر شکل‌گیری تجربه اتوتولیک وابسته‌اند. در نهایت، نتایج برخاسته از یافته‌های پژوهشی، حاکی از آن است که آگاهی از مؤلفه‌های روانشناختی بهبوددهنده عملکرد مطلوب، در روانشناسی کاربردی ورزشی حیاتی است. در این میان، وضعیت غرقگی به‌عنوان فاکتوری تعیین‌کننده، مطابق با تحقیق حاضر، به نظر می‌رسد با سطح مشارکت و میزان مهارت در ارتباط است؛ بنابراین، توصیه می‌شود مربیان اعضای تیم به لحاظ تسلط مهارتی به‌منظور تجربه وضعیت غرقگی بهتر بررسی شوند.

منابع

- بریمانی، ا؛ دنیوی، ر؛ تقی‌زاده، ش. (۱۳۹۹). اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر بر خوش‌بینی و ناگویی هیجانی معلمان زن بازنشسته مضطرب. *پژوهشنامه روانشناسی مثبت*، ۶(۲)، ۶۴-۴.
- فرنام، ع؛ مددی‌زاده، ط. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش مثبت‌نگری بر حالت‌های روانشناختی مثبت

- skill balance. *Motivation and Emotion*, 32, 158-172.
- Farnam, A., Madadzade, T. (2017). Effect of Positive Training on Positive Psychological States (Character Strengths) of Female High School Students. *Positive Psychology Research*, 3 (1), 61-76. (In Persian)
- Fullagar, C.J., Knight, P.A., Sovern, H.S. (2012). Challenge/Skill Balance, Flow, and Performance Anxiety. *Applied Psychology: An Interntional Review*, 38, 120-130.
- Habe, K., Biasutti, M., Kajtna, T. (2019). Flow and Satisfaction with Life in Elite Musicians and Top Athletes. *Frontires in Psychology*, 10, 698-705.
- Hamilton, J.S., Schutte, N.S., Brown, R.F. (2016). Effects of a Mindfulness Intervention on Sports-Anxiety, Pessimism, and Flow in Competitive Cyclists. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 8(1), 85-103.
- Harmat, L., Manzano, O., Theorell, T., Högman, L., Fischer, H., Ullén, F. (2015). Physiological correlates of the flow experience during computer, game playing. *International Journal of Psychophysiology*, 97(1), 1-7.
- Harris, D., Vine, S., & Wilson, M. (2017). Neurocognitive mechanisms of the flow state. *Progress in Brain Research*, 234, 221-243 .
- Hernandez, J. A. E., & Voser, R. da C. (2019). Validity Evidence for the Flow State Scale-2 with University Athletes. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 29(0). DOI: 10.1590/1982-4327e2909.
- Jackman, P.C., Hawkins, R.M., Crust, L., Swann, C. (2019). states in exercise: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(5), 202-215.
- Jackman, P.C., VanHout, M.C., Lane, A., Fitzpatrick, G. (2015). Experiences of flow in jockeys during flat-race conditions. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3), 205-223.
- Jackson, S. A. (1992). Athletes in Flow: A Qualitative Investigation of Flow States in Elite Figure Skaters. *Journal of Applied Sport Psychology*, 4, 161-180.
- Jackson, S.A. (1996). Toward a Conceptual Understanding of the Flow Experience in Elite Athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(1), 76-90.
- (توانمندی‌های منش) دانش‌آموزان دختر دبیرستانی. پژوهشنامه روانشناسی مثبت، ۳(۱)، ۷۶-۶۱.

References

- Anderson, R., Hanrahan, S.J., Mallett, C.J. (2014). Investigating the Optimal Psychological State for Peak Performance in Australian Elite Athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26, 318-333.
- Aube, C., Brunelle, E., Rousseau, V. (2013). Flow experience and team performance: The role of team goal commitment and information exchange. *Motivation and Emotion*, 38(1), 120-130.
- Bakker, A.B., Oerlemans, W., Demerouti, E., Slot, B., Donovan, K. (2011). Flow and performance: A study among talented Dutch soccer players. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 442-450.
- Barimani, A., Donyavi, R., Taghizade, S. (2020). The Effectiveness of Positive Psychotherapy on Optimism and Alexithymia in Retired Female Teachers with Anxiety. *Positive Psychology Research*, 6 (2), 49-64. (In Persian)
- Cathcart, S., McGregor, M., Groundwater, E. (2014). Mindfulness and Flow in Elite Athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 8, 119-141.
- Chaves, E.J. (2009). Flow in sport: A study of college athletes. *Imagination, Cognition and Personality*, 28(1), 69-91.
- Clark, H.J., Camiré, M., Wade, T.J., Cairney, J. (2015). Sport participation and its association with social and psychological factors known to predict substance use and abuse among youth: A scoping review of the literature. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 8(1), 224-250.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *flow: The psychology of optimal experience*. Publisher: harperCollins.
- Csikszentmihalyi, M., (2014), *Flow and the Foundations of Positive Psychology*, Dordrecht: Springer DOI 10.1007/978-94-017-9088-8.
- Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 154-171.
- Engeser, S., & Rheinberg, F. (2008). Flow, performance, and moderators of challenge-

- Manzano, O., Harmat, L., Theorell, T., Ullen, F. (2010). The Psychophysiology of Flow During Piano Playing. *American Psychological Association*, 10(3), 301–311.
- Neil, R., Mellalieu, S.D., Hanton, S. (2006). Psychological skills usage and the competitive anxiety response as a function of skill level in rugby union. *Journal of Sport Science and Medicine*, 5, 415-423.
- Niemen, P. (2002). Psychosocial aspects of physical activity. *Pediatric Child Health*, 7(5), 1-11.
- Norsworthy, C., Thelwell, R., Weston, N., Jackson, S. (2017). Flow Training, Flow States, and Performance in Elite Athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 48(1), 48.72.
- Orlick, T. (1996). The wheel of excellence. *Journal of Performance Education*, 1, 3–18.
- Orlick, T., & Partington, J. (1998). Mental links to excellence. *The Sport Psychologist*, 2, 105–130.
- Swann, C. (2016). Flow in sport. *Empirical Research and Applications*, 51-64.
- Swann, C., Crust, L., Vella, S. (2017). New directions in the psychology of optimal performance in sport: flow and clutch states. *Current Opinion in Psychology*, 16, 48-53.
- Swann, C., Keegan, R., Crust, L., Piggott, D. (2016). Psychological States underlying Excellent Performance in Professional Golfers: “Letting it Happen” vs. “Making it Happen”. *Psychology of Sport & Exercise*. 23, 101-113
- Swann, C., Keegan, R., Piggott, D., Crust, L. (2012). A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 807-819.
- Wang, L., Huddleston, S., Peng, L. (2003). Psychological skill use by Chinese swimmers. *International Sports Journal*, 17(1), 48-55.
- Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2002). Assessing flow in physical activity: The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24(2), 133–150.
- Jackson, S.A., Ford, S.K., Kimiecik, J.C., Marsh, H.W. (1998). Psychological correlates of flow in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20 (4), 358-378.
- Jackson, S.A., Thomas, P.R., Marsh, H., Smethurst, C. (2001). Relationships between Flow, Self-Concept, Psychological Skills and Performance, *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(2), 129-153.
- Jose, S., Faisal, T., Mathai, S.M. (2017). Humor as coping and Flow as correlates of Subjective Happiness among Athletes and Non-athletes. *The International Journal of Indian Psychology*, 4(2), 79-89.
- Kawabata, M., Mallett, C.G., Jackson, S.A. (2008). The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2: Examination of factorial validity and reliability for Japanese adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 465–485.
- Koehn, S. (2012). Effects of confidence and anxiety on flow state in competition. *European Journal of Sport Science*, 13, 543-550
- Koehn, S., Morris, T. (2012). The effect of performance context and skill level on the frequency of flow experiences. *European Journal of Sport Science*, 14, 478-486
- Lawless, J & Grobbelaar, H. (2015). Sport psychological skills profile of track and field athletes and comparisons between successful and less successful track athletes. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 37(3), 1213-142
- Macnamara, A., Button, A., Collins, D. (2010). The role of psychological characteristics in facilitating the pathway to elite performance. *The Sport Psychologist*, 24, 52-73.