

The Effect of Music on Basketball Players' Team Cohesion

M. ParvaziShandi¹, M. VaezMousavi^{2,3}, and Z. Salman³

1. Masters in Sports Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

2. Professor in Psychology, Imam Hossein University, Tehran, Iran
(Corresponding Author)

3. Associate Professor in Motor Behavior, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Received: 26 Jul 2018

Accepted: 01 Jun 2018

Keywords:

Motivational Music, Multiactor Exchange, Positive Mood, Relational Cohesion Theory.

Abstract

The aim of this study was to investigate the influence of music on team cohesion among Tehran basketball players. Two teams from Tehran Basketball Premier League were selected as participants randomly, and 15 athletes from each team were selected by convenience sampling as control and experimental groups. The experimental group was exposed to motivational music during training, for 12 sessions. Evaluation of team cohesion was carried out by group environment questionnaire (GEQ), observations, and interviews with the coaches and athletes. Repeated Measure ANOVA showed a significant increase in three subscales of team cohesion scale in post-test scores in experimental group. Results showed using motivational music at least five weeks in training sessions could increase team cohesion among the players.

Extended Abstract

Objective

Team cohesion is a dynamic process that is reflected in the desire to unite in pursuing the group's instrumental goals or satisfying the emotional needs of its members (Carron, Brawley & Widmeyer, 1998). This theory predicts how and when people commit to each

other in multiple exchanges and relationships. It also claims that frequent social exchanges lead to positive emotions that make the individual's bond with the group more integrated, and stronger. In addition, it reduces uncertainty and highlights the focal group in relationships with others. This theory shows how emotions create

1. Email: mohsen.p006@gmail.com

2. Email: mohammadvaezmousavi@chmail.ir

3. Email: salman@atu.ac.ir

emotional attachments in people (Lawler & Yoon, 1993). Theorists in this field consider emotions as a factor in creating stability in relationships (Cook & Emerson, 1978). When individuals seek to determine the source of positive and negative emotions in relationships with others, the theory of communicative cohesion predicts that positive emotions are interpreted as products of that relationship through the attribution process. Therefore, this product is used in order to create a relationship as a prominent cognitive goal and its influence along with positive emotions. In addition, music is one of the factors influencing emotions and feelings, which is combined with mental elements such as specter, memory, association, inspiration, etc., and as a result, has created cognitive categories of music. But above all, music is an emotional need. Music stimulates the limbic system of the brain rapidly and leads to emotional stimulation and projection of inner states and empathy, and in many cases when speech and expression are not responsive, it can cause empathy and, most importantly, expand emotions. Music is also a social need and there is solidarity in its essence (Zadeh Mohammadi, 2009). In fact, wherever there is music, a group is gathered together because music can easily create common feelings and expressions in the crowd and arouse public power. Music is a force of empathy and therefore has the ability to create cohesion and it can be used in social understanding and national taste and to strengthen love and empathy in

society. On a larger scale, music resonates with the unity of the world (Zadeh Mohammadi, 2009). The positive effects of music on the well-being of individuals and social solidarity have been confirmed by researchers in several studies (Miriam, 1964; Disanaiki, 1997). The role of music in sports has been repeatedly tested. In addition to sports that are essentially performed with music, such as aerobics and gymnastics, other sports also benefit from changes in arousal resulting from playing music. Karageorghis & Terry (2006) developed a conceptual model to show the impact of music in the sports field, which showed the potential benefits of music in this field. They have found in numerous studies that listening to music can have many benefits for athletes that improve their performance. Therefore, according to studies, team cohesion is one of the important and influential factors on relationship and coordination between team members, which can ultimately lead to their success and better relationships in the team, and given the importance of team cohesion in team success, it is necessary to study the effect of music on increasing team cohesion. Also, the necessity of the present study is explained by considering the ease and quick return of the increase in team cohesion that will probably be created by music in team cohesion.

Instruments and Data Collection

The present study is a quasi-experimental study, was conducted in a training environment and has

investigated the effect of music on team cohesion among Tehran basketball players. The statistical population in this study included 224 basketball players. In order to determine the sample, first, the Persian Gulf and Pouya teams were selected as available as experimental and control groups. Then, 15 players from each team were selected as the members of each group by simple random sampling. The demographic information questionnaire was used to determine the personal characteristics of the participants, including age, sports history, marital status, level of education, etc., which was delivered to the participants along with the main questionnaire. Brawley, Carron, and Widmeyer (1985) sports environment questionnaire was used to estimate the degree of cohesion in the group. This scale consists of 18 questions that include four dimensions of group cohesion. In this questionnaire, the answers are evaluated based on the 9-scores Likert scale from strongly agree (9) to strongly disagree (1).

In order to collect the required data and information, the experimental and control groups were tested three days before the start of the competition. All participants were asked to answer the questionnaire questions patiently and accurately in order to achieve the best and most accurate result. Three days after the pre-test, the interventions were started in the experimental group. For this group, non-verbal motivational music was used for an average of 30 minutes in each training session. This time sometimes had fluctuations due to

the coach's tips and talk during practice, in which case the music had to be cut off for the players to listen to the coach. Also, when players in training were divided into two groups to compete against each other in order to test team tactics, the music was cut off again. The interventions were performed in the experimental group for approximately 5 weeks and on average in two training sessions per week.

Data Analysis

In order to analyze the data, SPSS software version 20 was used in two levels of descriptive and inferential statistics. The statistical method of AVOVA with repeated measures and independent t-test were used to determine the differences between the control and experimental groups.

Results

The results showed that considering that the F index obtained from the interaction of groups with pre-test and post-test scores (14.16) with a degree of freedom of 1 at the level of 0.95 is significant, so the interactive effect is significant and it is found that music is effective in significantly increasing team cohesion in the experimental group. The significance value obtained ($P=0.001$) for the total team cohesion score is less than the test error value ($\alpha=0.05$); therefore, it can be concluded that the use of music in training increases team cohesion. In addition to the above findings, in order to evaluate the changes caused by the manipulation of team cohesion, the competitive performance of the experimental group during the competitions was evaluated by

observation by two experts. Also, immediately after each match, an interview was conducted with the head coach, coach, as well as two team players (randomly) about how to understand team cohesion. According to the observations and interviews, it can be seen that the results of the qualitative measurement of group cohesion are consistent with the results of quantitative data analysis of this study and indicate an increase in group cohesion and its components among the players of the experimental group.

Conclusion

Studies on the group-task integration component showed that the use of music in the training environment improved and increased this component among the experimental group. The results of the studies of Karageorghis et al. (1999) showed that choosing the right music and listening to it leads to a flow state and as a result can effectively enjoy the exercise. Terry et al. (2000) stated that positive moods are associated with membership in a cohesive team. In other words, the

mood of a team's players is related to their group cohesion. We can expect to have a cohesive group when positive moods intensify and negative moods decrease among individuals in a group. Therefore, according to these findings, it can be stated that in this research, playing music for 12 sessions probably improved the positive moods of the group members and, as a result, increased team cohesion among the athletes. Examining the interviews conducted with the head coach, the coach, and two of the team players, it was found that the results of the interview are in line with the quantitative results. The results showed that these members also reported an increasing trend of team cohesion during the matches; as the coach, head coach and players were very dissatisfied with the group cohesion of their team in the first match, but in the last match they were very happy and despite losing in this match, they have expressed satisfaction with the players' performance. According to research in this field, it can be seen that music has many effects on athletic performance.

مقاله پژوهشی

تأثیر موسیقی بر انسجام تیمی بسکتبالیست‌های لیگ برتر تهران محسن پروازی شندی^۱، سید محمد کاظم واعظ موسوی^۲، و زهرا سلمان^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. استاد دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران (نویسندهٔ مسئول)

۳. دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

هدف این پژوهش، مطالعه اثرپذیری انسجام گروهی از موسیقی است. دو تیم از لیگ برتر بسکتبال استان تهران به صورت تصادفی ساده به عنوان گروه تجربی و کنترل انتخاب و ۱۵ نفر از بازیکنان هر تیم به صورت در دسترس در این پژوهش شرکت کردند. هر دو گروه از طریق پرسشنامه جو تیمی مورد ارزیابی قرار گرفتند. گروه تجربی به مدت ۱۲ جلسه در حین تمرین در معرض موسیقی انگیزشی قرار گرفت. همچنین با استفاده از مشاهده و مصاحبه با مربیان و بازیکنان، ارزیابی انسجام تیمی از گروه تجربی انجام شد. آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های تکراری افزایش معناداری را میان نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه تجربی نشان داد. همچنین نتایج آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را در سه عامل از عوامل انسجام میان گروه‌های پژوهش نشان داد. نتایج نشان داد که استفاده از موسیقی انگیزشی در محیط تمرینی، حداقل به مدت پنج هفته، می‌تواند موجب بهبود و افزایش انسجام گروهی در تیم‌های ورزشی شود.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۷/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۸/۰۳/۱۱

واژگان کلیدی:

ارتباطات چندگانه، خلق مثبت، موسیقی انگیزشی، نظریهٔ انسجام ارتباطی

مقدمه

عاطفی اعضاء آن انعکاس می‌یابد (کرون، براولی و ویدمیر^۲، ۱۹۹۸) نظریات متعددی در تبیین انسجام گروهی بیان شده است که نظریهٔ انسجام ارتباطی^۴ یکی از آن‌ها است. این نظریه پیش‌بینی می‌کند که افراد چگونه و چه زمانی در تبادلات و ارتباطات چندگانه^۳ (چندنفره) به یکدیگر متعهد می‌شوند.

همچنین، این نظریه مدعی است که تبادلات اجتماعی مکرر منجر به ایجاد هیجان‌ات مثبت شده که پیوند فرد

انسجام تیمی^۲ فرایندی پویا است که در تمایل برای اتحاد در پیگیری اهداف ابزاری گروه یا ارضای نیازهای

1. Email: mohsen.p006@gmail.com
2. Email: mohammadvaezmousavi@chmail.ir
3. Email: salman@atu.ac.ir

3. Relational Cohesion Theory

4. Multiactor Exchange

1. Team Cohesion

2. Carron, Brawley & Widmeyer

می‌تواند موجب هم‌دردی و هم‌حسی شود و از همه مهم‌تر احساسات را وسعت بخشد. همچنین موسیقی نیازی اجتماعی است و همبستگی در ذات آن وجود دارد (زاده محمدی، ۲۰۰۹). در واقع هر جا موسیقی جاری است گروهی در کنار و گرد هم جمع‌اند زیرا موسیقی به‌راحتی می‌تواند احساس‌ها و بیان مشترکی را در جمع بوجود آورد و نیروی عمومی را برانگیزد. موسیقی نیروی همدلی است و به همین خاطر توانایی ایجاد پیوستگی دارد و از آن می‌توان در تفاهم اجتماعی و سلیقه ملی بهره جست و محبت و همدلی را در جامعه تقویت کرد. در مقیاس و دیدی وسیع‌تر، موسیقی طنین وحدت عالم است (زاده محمدی، ۲۰۰۹). تأثیرات مثبت موسیقی بر بهزیستی افراد و همبستگی اجتماعی در مطالعات متعددی توسط پژوهشگران تأیید شده‌اند (مریام^{۱۱}؛ ۱۹۶۴؛ دیسانایکی^{۱۲}، ۱۹۹۷). از طرف دیگر، نظریه پردازان تکاملی نیز به یکی از کارکردهای اصلی موسیقی که افزایش انسجام اجتماعی و بهبود سلامت روان است، همواره تأکید کرده‌اند (میراندا^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۳).

نقش موسیقی در ورزش پیش‌ازاین به‌طور مکرر مورد آزمایش قرار گرفته است. گذشته از ورزش‌هایی که به‌طور ماهوی به همراه موسیقی اجرا می‌شوند، مانند ایروبیک و ژیمناستیک، ورزش‌های دیگر نیز از تغییرات انگیزشی حاصل از بخش موسیقی بهره می‌برند. کاراگتورگیس و تری^(۲۰۰۶) مدلی مفهومی به‌منظور نمایش تأثیر موسیقی در حوزه تمرین و ورزش را ایجاد کردند که نمایانگر مزایای بالقوه موسیقی در این حوزه بود. آن‌ها در پژوهش‌های متعددی دریافته‌اند که گوش

به گروه را یکپارچه، محکم‌تر و قوی‌تر می‌کند. بعلاوه، باعث کاهش تردید^۱ می‌شود و گروه مرکزی^۲ را در روابط با دیگران به‌طور برجسته‌تر نمایان می‌کند. این نظریه نشان می‌دهد که هیجانات چگونه در افراد پیوستگی‌های عاطفی به وجود می‌آورند (لاولر و یون، ۱۹۹۶؛ ۱۹۹۸). نظریه‌پردازان در این زمینه، هیجانات را عاملی در بوجود آمدن ثبات در روابط در نظر می‌گیرند (کوک و امرسون^۳، ۱۹۷۸؛ کولوک^۴، ۱۹۹۴). هنگامی که افراد در تلاش برای تعیین منبع احساسات مثبت و منفی در روابط با دیگران هستند، نظریه انسجام ارتباطی پیش‌بینی می‌کند که احساسات مثبت به عنوان محصولی از آن رابطه از طریق فرآیند اسنادی^۵ تفسیر می‌شوند. لذا این محصول به‌منظور ایجاد رابطه به عنوان یک هدف برجسته شناختی^۶ و نفوذ آن به همراه احساسات مثبت بکار گرفته می‌شود؛ بنابراین، این رابطه هدفی مستقل از دل‌پستگی هیجانی را شکل می‌دهد که به درک روابط افراد به‌عنوان یک واحد منسجم کمک می‌کند (لاولر و یون، ۱۹۹۶؛ ۱۹۹۸).

علاوه بر این، موسیقی نیز یکی از عوامل تأثیرگذار بر هیجانات و احساسات است که با عناصر ذهنی مانند تخیل^۷ حافظه^۸ تداعی^۹ الهام^{۱۰} و... درآمیخته و در نتیجه آن، مقوله‌ای شناختی از موسیقی به وجود آورده است؛ اما بیش از هر چیز، موسیقی نیاز عاطفی و احساسی است. موسیقی سیستم لیمبیک مغز را به سرعت تحریک می‌کند و به تحریک احساسی و فرافکنی حالت‌های درونی و هم‌حسی منجر می‌شود و در بسیاری از مواقع که کلام و بیان پاسخگو نیست،

8. Memory
9. Association
10. Inspiration
11. Merriam
12. Dissanayake
13. Miranda
14. Karageorghis & Terry

1. Uncertainty Reduction
2. Focal Group
3. Cook & Emerson
4. Kollock
5. Attribution Process
6. Cognitively Salient Object
7. Specter

افسردگی انجام داد. او پس از جلسات موسیقی‌درمانی به تأثیر آن بر انسجام تیمی گروه‌های مختلف پژوهش پی برد. وی نشان داد که در گروه موسیقی نویسی^۷ روابط گروهی قوی‌تر و همچنین همبستگی نزدیک‌تری ایجاد شده است.

انبوه پژوهش‌هایی که موسیقی را در ورزش سنجیده‌اند، عمدتاً به نقش موسیقی به‌طور مستقیم، در بهتر کردن عملکرد ورزشی توجه کرده‌اند. پدیدهٔ انسجام تیمی که پیش‌از این در حیطه‌های دیگر مورد علاقهٔ محققان موسیقی قرار گرفته بود، تاکنون در ورزش به شیوه‌ای که تحت تأثیر موسیقی قرار گرفته باشد، سنجیده نشده است. به این ترتیب به نظر می‌رسد که طراحی پژوهشی برای مطالعهٔ اثرپذیری انسجام گروهی از موسیقی که پیش‌از این در حیطهٔ تندرستی مطالعه شده است، درک ما را نسبت به دامنهٔ اثرگذاری موسیقی در عملکردهای انسانی افزایش می‌دهد. لذا از آنجایی که پژوهش‌ها در این زمینه محدود بوده و باتوجه به اینکه امروزه با پیشرفت صنعت ورزش در دنیا، افراد مرتبط با این امر درصدد دستیابی به موفقیت‌ها و مزایای هرچه بیشتر از این طریق هستند، مسئولین تیم‌های ورزشی اعم از مربیان و مدیران همواره به دنبال تحقق اهداف خود از طرق مختلف برآمده‌اند. از این‌رو طبق مطالعات انجام‌شده، انسجام تیمی^۸ یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر همبستگی و هماهنگی بین اعضای تیم است که درنهایت می‌تواند منجر به موفقیت آن‌ها و ایجاد روابط بهتر در تیم شود و با توجه به اهمیت انسجام تیمی در موفقیت تیمی، به نظر می‌رسد که ضروری است تا به مطالعهٔ تأثیر موسیقی در افزایش انسجام تیمی بپردازیم. همچنین، ضرورت پژوهش حاضر با عنایت به سهولت و زودبازده بودن افزایش در

دادن به موسیقی می‌تواند مزایای زیادی برای ورزشکاران داشته باشد که منجر به بهبود عملکردشان شود. مزایایی از قبیل افزایش خلق مثبت و کاهش خلق منفی، فعال‌سازی یا آرام‌سازی پیش‌رقابتی، دور کردن احساسات بدنی ناخوشایند مانند خستگی و درد و پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه بیانگر رابطهٔ تنگاتنگ موسیقی و ورزش در جهت کاهش یا افزایش عوامل مؤثر روان‌شناختی به منظور بهبود عملکرد ورزشکاران است. به عنوان مثال برخی دیگر از پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه شامل بررسی تأثیر موسیقی در دوندگان ۴۰۰ متر (سیمپسون^۱ و کاراگئورگیس، ۲۰۰۶)، دوچرخه سواران (آنشل و ماریسی^۲، ۱۹۷۸)، قایقرانان (رندی^۳ و همکاران، ۲۰۰۸) و دوندگان استقامت (تری و همکاران، ۲۰۱۲) است که این مطالعات اغلب به بررسی تأثیرات موسیقی بر حالات خلقی، هیجانات، نگرش‌ها، شناخت و رفتار ورزشکاران متمرکز بوده‌اند. همچنین پژوهش‌های اخیر نشان داد که موسیقی قادر است اثر تسکین بخشی به همراه داشته باشد و اضطراب پیش از رقابت ورزشکاران را نیز تقلیل دهد (تری و کاراگئورگیس، ۲۰۰۶). در نتیجه، امروزه موسیقی به‌عنوان محرکی ضروری در فعالیت‌های بدنی و ورزش‌های رقابتی در نظر گرفته می‌شود.

شواهد نشان می‌دهد که تجربیات موسیقی‌درمانی بر انسجام تیمی مؤثر است. دی اوتیله^۴ (۲۰۰۲) پس از شش جلسه موسیقی‌درمانی بر بزرگسالانی که دچار برخی بیماری‌های روانی بودند، دریافت که انسجام تیمی در میان آن‌ها به‌طور چشمگیری افزایش یافته است. علاوه بر این، کوردویس^۵ (۱۹۹۷)، پژوهشی بر روی بزرگسالان مبتلا به بیماری ایدز^۶ همراه با

5. Cordobes
6. HIV+
7. Songwriting Group

1. Simpson
2. Anshel & Marisi
3. Rendi
4. De l'Etoile

بودند. به منظور تعیین نمونه، ابتدا دو تیم خلیج فارس و پویا به صورت در دسترس به عنوان دو گروه تجربی و کنترل انتخاب شدند. سپس ۱۵ بازیکن از هر تیم، به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان افراد تشکیل‌دهنده هر یک از گروه‌ها انتخاب شدند. هر کدام از تیم‌ها دارای ۱۸ بازیکن بودند که ۱۵ بازیکن از هر تیم، به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان افراد تشکیل‌دهنده هر یک از گروه‌ها انتخاب شدند. افراد تشکیل‌دهنده هر یک از گروه‌های پژوهش حاضر در همان تیم بودند. دلیل این امر به خاطر وجود حداقل انسجام در میان آن‌ها بود. حجم نمونه بنا بر مطالعات پیشین پژوهشگران و همچنین با توجه به میانگین نمرات حاضر در تمرینات تیم‌ها انتخاب شد تا در صورت تقلیل افراد به دلایل مختلف اعم از مصدومیت و ...، تعداد افراد مورد بررسی بدون تغییر باقی بمانند. همان‌گونه که در جدول شماره ۱ آشکار است، میانگین سنی گروه تجربی برابر ۲۰/۸ سال است که در مقایسه با گروه کنترل از میانگین بالاتری برخوردار است؛ اما در شاخص سابقه ورزشی، گروه کنترل با ۸/۸۰ میانگین بیشتری نسبت به گروه تجربی را دارا است.

انسجام تیمی تبیین می‌شود که احتمالاً به وسیله موسیقی در انسجام تیمی ایجاد خواهد شد. در مقایسه با روش‌های دیر بازده و دشواری مانند تغییر در کادر رهبری تیم (کرون، ۱۹۸۲)، در صورتیکه فرضیه‌های پژوهش حاضر تأیید شوند، استفاده از موسیقی دستیابی به اهداف مربوط به انسجام تیمی در بعد کشش ورزشکاران به گروه از نظر تکلیفی و از نظر اجتماعی، یکپارچگی گروهی- اجتماعی و یکپارچگی گروهی- تکلیفی را در زمان کمتر و با هزینه کمتر میسر می‌نماید.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی بوده و در محیط تمرینی انجام شد و به بررسی تأثیر موسیقی بر انسجام تیمی در میان بسکتبالیست‌های تهران در دو گروه تجربی و کنترل پرداخته است.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری را کلیه بسکتبالیست‌های مرد تهران که در فصل ۹۳-۹۴ مشغول به بازی در جام حذفی این شهر بودند، تشکیل دادند. در این فصل ۱۴ تیم حضور داشتند و به طور میانگین هرکدام از ۱۶ بازیکن تشکیل شده بودند. لذا جامعه آماری در این پژوهش شامل ۲۲۴ بازیکن بسکتبال حاضر در جام ۹۳-۹۴

جدول ۱- شاخص‌های آماری مربوط به سن و سابقه ورزشی شرکت‌کنندگان

گروه	تعداد	سن			سابقه ورزشی					
		بیشترین	کمترین	میانگین	بیشترین	کمترین	میانگین			
گروه کنترل	۱۵	۳۳	۲	۴/۲	۲۹	۱۵	۸/۸۰	۴/۹	۱۸	۴
گروه تجربی	۱۵	۸۰	۲	۲/۷۰	۲۵	۱۶	۸/۵۳	۳/۵۰	۱۶	۳

ابزار

پرسش‌نامه مشخصات فردی از این پرسش‌نامه به‌منظور تعیین ویژگی‌های فردی شرکت‌کنندگان شامل سن، سابقه ورزشی، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و ... استفاده گردید که همراه با پرسش‌نامه اصلی به شرکت‌کنندگان تحویل داده شد.

پرسش‌نامه محیط ورزشی

پرسش‌نامه محیط ورزشی^۱ توسط براولی، کرون و ویدمیر (۱۹۸۵) طراحی شد. مقیاس محیط ورزشی شامل ۱۸ سؤال است که چهار بعد از انسجام گروهی را در برمی‌گیرد. پرسشنامه مذکور به‌منظور برآورد میزان انسجام در گروه از دیدگاه ورزشکاران طراحی شده است. طبق این پرسش‌نامه، انسجام دارای چهار بعد است: کشش‌های فرد به گروه از لحاظ تکلیف^۲، کشش‌های فرد نسبت به گروه از لحاظ اجتماعی^۳، یکپارچگی گروهی در تکلیف^۴ و یکپارچگی گروهی از لحاظ اجتماعی^۵.

کشش‌های فردی نسبت به گروه از لحاظ تکلیف (انسجام تکلیف فردی): به احساسات فرد از تعهد شخصی نسبت به خود و انجام تکلیف و دستیابی به هدف‌های گروهی گفته می‌شود. سؤال‌های ۸ و ۶ و ۴ و ۲ پرسش‌نامه این بعد را اندازه‌گیری می‌کند. کشش‌های فردی نسبت به گروه از لحاظ اجتماعی (انسجام اجتماعی فردی): به احساس فرد از تعهد شخصی نسبت به کشش‌های متقابل اجتماعی با گروه گفته می‌شود. سؤال‌های ۹ و ۷ و ۵ و ۳ و ۱ این بعد را می‌سنجند.

یکپارچگی گروهی از لحاظ تکلیف (انسجام تکلیف گروهی): به احساسات فرد از نزدیکی و تعهد اعضای

تیم نسبت به تکلیف گروهی گفته می‌شود. سؤال‌های ۱۸ و ۱۶ و ۱۴ و ۱۲ و ۱۰ این بعد را اندازه‌گیری کرده است.

یکپارچگی گروهی از لحاظ اجتماعی (انسجام اجتماعی گروهی): به احساسات فرد از نزدیکی و تعهد اعضای تیم نسبت به گروه به‌عنوان یک واحد اجتماعی گفته می‌شود. سؤال‌های ۱۷ و ۱۵ و ۱۳ و ۱۱ این بعد را می‌سنجند.

پایایی: ویدمیر، بر اولی و کرون (۱۹۸۵)، در مطالعات خود برای تعیین اعتبار پرسش‌نامه نشان دادند نسخه نهایی این مقیاس دارای بهترین اعتبار است و چهار مقیاس کشش‌های فرد به گروه از لحاظ تکلیف، کشش‌های فرد نسبت به گروه از لحاظ اجتماعی، یکپارچگی گروهی در تکلیف و یکپارچگی گروهی از لحاظ اجتماعی به ترتیب دارای ضرایب اعتبار ۰/۷۵، ۰/۷۰، ۰/۶۴، ۰/۷۶ هستند. هاسن بلاس و کرون (۱۹۸۶)، در مطالعه‌ای بر روی ورزشکاران دختر و پسر دریافتند که با استفاده از آلفای کرونباخ، این پرسش‌نامه با توجه به مقادیر بیان‌شده مفید خواهد بود، بنابراین پیشنهاد کردند که مقیاس محیط گروهی دارای پایایی درونی مناسبی نیز است.

روایی: روایی هم‌زمان این پرسش‌نامه در مطالعه‌ای بر روی ۴۰ ورزشکار دختر و پسر ارزیابی شد. نتایج این پژوهش نشان داد که این پرسش‌نامه پاسخ‌های قابل‌انتظاری را ارائه می‌دهد و این پرسش‌نامه دارای روایی هم‌زمان است. همچنین آن‌ها اظهار داشتند که این مقیاس دارای تمایز قابل قبولی میان ورزشکاران گروهی و انفرادی از طریق پیش‌بینی عضویت آن‌ها در تیم بر پایه پاسخ به این پرسش‌نامه است (اسپینک و کرون، ۱۹۹۲). همچنین مرادی (۲۰۰۴) در پژوهشی با

3. Individual Attractions to the Group-Social (ATGS)
4. Group Integration-Task (GIT)
5. Group Integration-Social (GIS)

1. Group Environment Questionnaire (GEQ)
2. Individual Attractions to the Group-Task (ATGT)

از انگیزشی بودن آن‌ها داشت. تنها دو قطعه از موسیقی‌ها دارای ویژگی مذکور نبودند که از روند کار کنار گذاشته شدند. موسیقی‌های مورد استفاده در این پژوهش برگرفته از آلبوم‌های موسیقی سبب و توت‌فرنگی وحشی^۵ بودند که توسط دو تن از متخصصان موسیقی، از لحاظ ویژگی‌های مورد نظر (ریتم و ملودی) تأیید شدند.

مداخلات انجام شده در گروه تجربی به مدت تقریباً پنج هفته و به‌طور میانگین در دو جلسه تمرینی در هر هفته صورت گرفت. این مداخلات از ۲۰ مردادماه ۱۳۹۴ شروع و در روز ۳۰ شهریورماه ۱۳۹۴ پس از ۱۲ جلسه پایان یافت. همچنین، به‌منظور ارزیابی تغییرات به وجود آمده متأثر از دست‌کاری انسجام تیمی، عملکرد رقابتی گروه تجربی در طول مسابقات از طریق مشاهده به‌وسيله دو متخصص ارزیابی شد. ابتدا سیاه‌های از علائم قابل مشاهده انسجام گروهی که حین مسابقه قابل‌رؤیت بودند، به کمک متخصصان در این حوزه آماده و هرکدام از علائم در کارت مخصوصی نوشته شد. سپس از طریق روش مشاهده غیرعلنی گروهی به ثبت اطلاعات در کارت‌های مربوطه پرداخته شد. در انتهای هر مسابقه با هم‌فکری و مشورت یکدیگر، نتیجه مشترک در مورد علائم مشاهده شده در حین مسابقه، توسط متخصصان در لیست نهایی ثبت شد. متخصصان حاضر در انجام پژوهش دو تن از دانش‌آموختگان رشته روان‌شناسی ورزشی که دارای پروانه اشتغال از سازمان نظام روان‌شناسی و مشاوره کشور بودند و به تأیید اساتید برجسته کشور در این حوزه رسیدند. لازم به ذکر است که گروه کنترل صرفاً با استفاده از پرسشنامه و در دو مرحله پیش و پس از آزمون مورد مطالعه قرار گرفتند. همچنین، به منظور جلوگیری از تأثیر متغیرهای مزاحم پژوهش، از مربیان خواسته

عنوان بررسی ارتباط میان سبک رهبری مربیان با انسجام گروهی بازیکنان در تیم‌های لیگ برتر بسکتبال کشور، ثبات درونی خرده مقیاس‌های انسجام اجتماعی و تکلیفی را به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۷۱ گزارش کرد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس ۹ ارزشی لیکرت از کاملاً موافقم (۹) تا کاملاً مخالفم (۱) ارزش‌گذاری می‌شوند.

شیوه گردآوری داده‌ها

به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز، سه روز قبل از شروع مسابقات جام حذفی شهر تهران، از هر دو گروه تجربی و کنترل پیش‌آزمون گرفته شد. از تمامی شرکت‌کنندگان تقاضا شد تا سوالات پرسش‌نامه را به‌منظور رسیدن به بهترین و دقیق‌ترین نتیجه، باحوصله و دقت کامل پاسخ دهند. به فاصله سه روز پس از پیش‌آزمون، اجرای مداخلات در گروه تجربی شروع شد. برای این گروه در هر جلسه تمرینی به‌طور میانگین به مدت ۳۰ دقیقه از موسیقی انگیزشی بی‌کلام استفاده شد. این زمان برخی مواقع دچار نوساناتی می‌شد که دلیل آن، نکات و صحبت‌های مربی در حین تمرین بود که در این مواقع لازم بود موسیقی قطع شود تا بازیکنان به صحبت‌های مربی گوش فرا دهند. همچنین، در زمانی که بازیکنان در تمرین به‌منظور بررسی تاکتیک‌های تیمی به دو گروه تقسیم می‌شدند تا در مقابل همدیگر به مسابقه بپردازند، موسیقی مجدداً قطع می‌شد. قابل‌ذکر است که ارائه موسیقی به ورزشکاران از طریق بلندگوهای سالن محل تمرین انجام می‌شد. علاوه بر این، انتخاب موسیقی به دلیل بی‌کلام بودن، باید دارای دو فاکتور اساسی می‌بود که شامل: ریتم^۱ و ملودی^۲ می‌شد. با استفاده از نرم‌افزار اف ال استودیو^۳ ضرب^۴ (تعداد بیت در دقیقه) قطعات موسیقی مورد نظر مشخص شدند و نشان داد اغلب موسیقی‌ها دارای ضرب بالاتر از ۱۲۰ هستند که نشان

4. Tempo
5. Wild Apple & Wild Strawberry

1. Rhythm
2. Melody
3. FL Studio

مشاهدات متخصصین، مصاحبه با ورزشکاران و مربیان را در جدول شماره ۲ می‌توان مشاهده کرد.

روش پردازش داده‌ها

به‌منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس^۱ نسخه ۲۰ در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. از آمار توصیفی برای فراوانی، نمودار، میانگین و انحراف معیار متغیر تأثیرگذار بر پژوهش و سپس در قسمت آمار استنباطی از روش آماری آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر^۲ تی مستقل به منظور تعیین تفاوت دو گروه کنترل و تجربی استفاده شد. همچنین به‌منظور تعیین پایایی پرسش‌نامه انسجام گروهی کرون، ضریب آلفای کرونباخ نیز محاسبه شد.

شد تا سبک مربیگری خود را در این دوران تغییر نداده و همانند همیشه به مدیریت تیم بپردازند.

علاوه بر این، بلافاصله پس از هر مسابقه، مصاحبه‌ای با سرمربی، کمک‌مربی و همچنین دو نفر از بازیکنان تیم (به‌صورت تصادفی) در خصوص چگونگی درک انسجام تیمی انجام گرفت. این بررسی کیفی به‌منظور تکمیل درک پژوهشگر از فرایند اثرگذاری متغیر مستقل بر انسجام تیمی انجام شد. در نهایت به فاصله یک روز پس از حذف تیم خلیج فارس (گروه تجربی) از لیگ، هر دو گروه به‌منظور سنجش تغییرات احتمالی به وجود آمده مجدداً پرسش‌نامه‌ها را پر کردند. گروه تجربی پس از انجام سه مسابقه از مسابقات حذف شد؛ اما گروه کنترل در چهارمین مسابقه خود و در مرحله یک چهارم نهایی از دور مسابقات کنار رفت. نمونه ای از نتایج

جدول ۲- نمونه ای از نتایج مشاهدات و مصاحبه با بازیکنان و مربیان گروه تجربی در مسابقه

جمع‌بندی	بازیکن دوم	بازیکن اول	مربی	سرمربی	مشاهده		علائم قابل مشاهده انسجام
					گر	مشاهد هگر	
در مجموع سطح بالایی از انسجام پیش از مسابقه میان ورزشکاران مشاهده شده است..	رأس ساعت و به‌موقع.	رأس ساعت و بسیار پرنرژی .	بسیار عالی.	بسیار خوب بود و همه رأس ساعت حاضر بودند.	بله	بله	نظم و انضباط در رعایت کردن زمان حضور در رختکن (پیش از رقابت)
با توجه به مشاهدات و گزارش‌ها، در این مسابقه سطح بسیار بالایی از نظم و انضباط تیمی در هنگام گرم کردن مشاهده شده است.	بسیار هماهنگ	خیلی منظم.	بسیار ستودنی و هماهنگ	بسیار منظم و با تمرکز بالا.	بله	بله	نظم و انضباط در هنگام ورود به از رختکن به زمین (هماهنگی و ورود با یکدیگر)
					بله	بله	نظم و انضباط در هنگام دویدن (گرم کردن) پیش از رقابت

2. Repeated Measure ANOVA

1. SPSS

ادامه جدول ۲- نمونه ای از نتایج مشاهدات و مصاحبه با بازیکنان و مربیان گروه تجربی در مسابقه

جمع‌بندی	بازیکن دوم	بازیکن اول	مربی	سر مربی	مشاهده گر دوم	مشاهد ه‌گر اول	علائم قابل مشاهده انسجام
به نظر می‌رسد در این مسابقه، هماهنگی بین بازیکنان برای اجرای سیستم‌ها به سطح بالایی رسیده و نمایش قابل قبولی در این آیتیم داشته‌اند.	دقیق و منظم اجرا شد.	خیلی خیلی بهتر بودیم اما توپ‌ها وارد سبد نمی‌شد.	قابل قبول بود ولی قدرت حریف اجازه نمایش بیشتر را نداد.	متوسط بود و می‌توانست بهتر هم باشد.	بله	بله	هماهنگی در اجرای سیستم‌های تیمی
با توجه به گزارش‌ها، ارائه بازخورد توسط نیمکت نشینان به بهترین نحو انجام شده است.	حمایت و تشویق عالی بود.	بسیار عالی.	عالی و متحد.	بسیار عالی بود.	بله	بله	ارائه بازخورد توسط نیمکت نشینان
سطح بسیار بالایی از رفتارهای حمایتی در بازی از سوی بازیکنان ارائه شده است.	خوب و همدل بودیم.	مناسب بود.	به سایرین.	قابل تحسین بود.	بله	بله	همدلی میان بازیکنان حین رقابت (حمایت در هنگام آسیب‌دیدگی، از دست دادن توپ و...)
برخوردهای صمیمی پس از رقابت در این بازی بسیار بیشتر از بازی‌های پیش دیده شده است.	_____	_____	_____	_____	بله	بله	برخوردهای صمیمی پس از رقابت در رختکن
سطح بسیار بالایی از پذیرش اشتباهات و مسئولیت‌پذیری دیده شده است.	خوب بود.	خوب بود.	بسیار عالی.	بسیار بالا و اغلب مسئولیت اشتباه را می‌پذیرفتند.	_____	_____	پذیرش اشتباهات تیمی از سوی بازیکنان

یافته‌ها

دست آمد و همسانی درونی خرده مقیاس‌های کشش فرد به گروه از لحاظ تکلیفی با ۰/۶۳، کشش فرد به گروه از لحاظ اجتماعی ۰/۷۱، یکپارچگی گروهی تکلیفی ۰/۷۰ و یکپارچگی گروهی اجتماعی ۰/۷۷ است؛ بنابراین پرسش‌نامه محیط تیمی کرون و خرده مقیاس‌های آن دارای ثبات درونی مطلوب و قابل قبولی است (Cronbach's $\alpha = 0.75$). شایان ذکر است که علیرغم اینکه

ابتدا با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به بررسی ثبات درونی پرسش‌نامه پرداخته شد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین همسانی درونی خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه محیط تیمی ارائه شده است. همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) کل پرسش‌نامه با ۱۸ سؤال ۰/۷۵ به

اکنون، با نگاهی به جدول ۴ و با توجه به اینکه شاخص اف حاصل از تعامل گروه‌ها با نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون (۱۴،۱۶) با درجه آزادی ۱ در سطح ۰،۹۵، معنادار است، بنابراین اثر تعاملی این دو با یکدیگر نیز معنادار است و مشخص می‌گردد موسیقی در افزایش معنادار انسجام تیمی در گروه تجربی مؤثر بوده است.

ملاک رایج در بررسی قابل قبول بودن همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۰ است، اما متخصصین روان‌سنجی برای عامل‌هایی که از ۴ گویه و یا کمتر تشکیل شده‌اند، ملاک برش ۰/۶۰ را قابل قبول می‌دانند (لوئونتال؛ ۲۰۰۱).

جدول ۳- نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی پرسش‌نامه انسجام

یاس‌ها	تعداد سؤالات	ضریب آلفا
کشش فرد به گروه از لحاظ تکلیفی	۴	۶۳
کشش فرد به گروه از لحاظ اجتماعی	۵	۷۱
یکپارچگی گروهی - تکلیفی	۵	۷۰
یکپارچگی گروهی - اجتماعی	۴	۷۷
انسجام کلی	۱۸	۷۵

جدول ۴- مقایسه نتایج تحلیل واریانس درون گروهی با اندازه‌گیری مکرر

مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	اف	معناداری
۹۶/۰	۱	۹۶/۰	۱۲/۸۴	۱
۱۰۵۸/۴۰	۱	۱۰۵۸/۴۰	۱۴/۱۶	۱
۲۰۹۲/۶۰	۲۸/۰	۷۴/۷۳		

در جدول ۵ نیز همان‌گونه که ملاحظه می‌شود به بررسی فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون تی مستقل پرداخته شده است. مقدار معناداری به دست آمده برای مؤلفه‌های یکپارچگی گروهی-تکلیفی، کشش ورزشکاران به گروه از نظر اجتماعی و یکپارچگی گروهی- اجتماعی ۰،۰۰۱ است که از مقدار خطای آزمون ($\alpha=0/05$) کوچک‌تر می‌باشند. لذا استفاده از موسیقی در تمرین، باعث افزایش یکپارچگی گروهی-تکلیفی، کشش ورزشکاران به گروه از لحاظ اجتماعی

و یکپارچگی گروهی- اجتماعی ورزشکاران می‌شود. همچنین، مقدار معناداری به دست آمده در مؤلفه کشش فرد به گروه از لحاظ تکلیفی ($P=0/863$) از مقدار خطای آزمون ($\alpha=0/05$) بزرگ‌تر است؛ بنابراین، استفاده از موسیقی در تمرین، کشش ورزشکاران را به گروه از نظر تکلیفی را افزایش نمی‌دهد و می‌توان اظهار داشت که استفاده از موسیقی در تمرین، تأثیری بر کشش فرد به گروه از لحاظ تکلیفی ندارد.

2. Independent T-Test

1. Loewenthal

جدول ۵- نتایج آزمون تی مستقل برای مؤلفه‌های انسجام تیمی در دو گروه کنترل و تجربی

فرضیه‌های پژوهش	تعداد	میانگین نمرات پیش و پس از آزمون	انحراف استاندارد	مقدار خطای	مقدار معنی‌داری	t	sig.(2-tailed)
گروه کنترل	۱۵	۴۰۰	۳/۳۵				
کشش‌های فرد به گروه از نظر تکلیفی	۱۵	۱۳۳	۴/۸۸	۵	۸۶۳	-۰/۱۷۴	
گروه کنترل	۱۵	-۰/۲۰	۱/۶۵				
یکپارچگی گروهی-تکلیفی	۱۵	۵/۸۰	۶/۳۳	۵	۱	۳/۵۴۷	
گروه کنترل	۱۵	۰	۳/۶۰				
کشش‌های فرد به گروه از نظر اجتماعی	۱۵	۴/۹۳	۳/۳۳	۵	۱	۳/۹۴۲	
گروه کنترل	۱۵	-۰/۶۰	۲/۹۷				
یکپارچگی گروهی-اجتماعی	۱۵	۵/۵۳	۵/۶۵	۵	۱	۳/۷۱۸	
گروه کنترل	۱۵	-۰/۴۰	۸/۵۲				
انسجام تیمی	۱۵	۱۶/۴۰	۱۵/۴	۵	۱	۳/۷۶۳	

در نهایت، با توجه به جدول ۵ ملاحظه می‌شود که مقدار معناداری به دست آمده ($P=۰/۰۰۱$) برای نمره کل انسجام تیمی کوچک‌تر از مقدار خطای آزمون ($\alpha=۰/۰۵$) است؛ بنابراین می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که استفاده از موسیقی در تمرین، انسجام تیمی را افزایش می‌دهد. با توجه به یافته‌های فوق، مشخص شد که تفاوت معناداری میان گروه‌های پژوهش (کنترل و تجربی) در عامل انسجام تیمی به هنگام استفاده از موسیقی در محیط تمرین وجود دارد؛ لذا می‌توان اظهار داشت که موسیقی باعث افزایش انسجام تیمی می‌شود.

علاوه بر این، این تفاوت میان گروه‌ها در مؤلفه‌های کشش فرد به گروه از لحاظ اجتماعی، یکپارچگی گروهی-اجتماعی و یکپارچگی گروهی-تکلیفی نیز مشاهده شد و تنها در مؤلفه کشش فرد به گروه از لحاظ تکلیفی تفاوت معناداری دیده نشد. علاوه بر یافته‌های فوق، به منظور ارزیابی تغییرات به وجود آمده متأثر از دست‌کاری انسجام تیمی، عملکرد رقابتی گروه تجربی در طول مسابقات از طریق مشاهده به وسیله دو متخصص ارزیابی شد. همچنین، بلافاصله پس از هر مسابقه، مصاحبه‌ای با سرمربی، کمک‌مربی

تجربی بهبود یافته اما هنوز در سطح کیفی مناسب مورد نظر قرار نگرفته است. در نهایت و در مسابقه انتهایی این تیم، انسجام گروهی به بالاترین سطح کیفی خود در طول مسابقات رسیده است. این روند در آخرین مسابقه گروه تجربی که با باخت این تیم نیز همراه بود به اوج خود رسید. علاوه بر این، قابل ذکر است که در عامل انسجام تیمی در گروه کنترل تغییر معناداری در پس آزمون دیده نشد.

اکنون با توجه به مشاهدات و مصاحبه‌های صورت گرفته می‌توان دریافت که نتایج سنجش کیفی علائم انسجام گروهی با نتایج تحلیل داده‌های کمی این پژوهش همسو بوده و نشانگر افزایش انسجام گروهی و مؤلفه‌های آن، در میان بازیکنان گروه تجربی است.

و همچنین دو نفر از بازیکنان تیم (به صورت تصادفی) در خصوص چگونگی درک انسجام تیمی انجام گرفت. در خصوص اهمیت این علائم می‌توان اظهار داشت که مجموعه‌ای از این علائم می‌توانند بیانگر انسجام در یک تیم باشند؛ لذا به همین منظور در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند. در جدول شماره ۶ می‌توان خلاصه‌ای از نتایج مشاهدات و مصاحبه‌های صورت گرفته را ملاحظه کرد.

همان‌گونه که از جدول ۶ استنباط می‌شود، انسجام تیمی در میان افراد گروه تجربی به تدریج بهبود یافته و به سطح مورد تأیید مربیان رسیده است. روند این تغییرات به صورتی بود که در مسابقه اول، انسجام در سطحی پایین و دارای کیفیت نامناسبی بوده است. در مسابقه دوم، انسجام گروهی در میان بازیکنان گروه

جدول ۶- جمع‌بندی مشاهدات و مصاحبه‌ها در سه مسابقه

علائم قابل مشاهده انسجام	جمع‌بندی
نظم و انضباط در رعایت کردن زمان حضور در رختکن (پیش از رقابت)	با توجه به مستندات موجود در سه مسابقه، تیم در این آیتم در طول مسابقات دارای نظم تقریباً پایداری بوده است اما بالاین‌حال در مسابقه آخر، به سطح بالا و مطلوبی رسیده است.
نظم و انضباط در هنگام ورود به زمین (هماهنگی و ورود با یکدیگر) نظم و انضباط در هنگام دویدن (گرم کردن) پیش از رقابت	به نظر می‌رسد در این آیتم نیز در طول مسابقات، تیم دارای ثبات قابل قبولی بوده است و در کل سطح مطلوب و بالایی از نظم و انضباط پیش از رقابت را به نمایش گذاشته‌اند.
هماهنگی در اجرای سیستم‌های تیمی پاس‌کاری مناسب بین بازیکنان (حین رقابت)	بنا بر مشاهدات و گزارش‌ها مندرج، بازیکنان در آیتم هماهنگی در اجرای سیستم‌های تیمی و پاس‌کاری، دارای یک‌روند افزایشی در طول مسابقات بوده‌اند؛ بطوریکه در مسابقه اول سطح پایین و در مسابقه آخر سطح بالا و بسیار قابل توجهی از آن را به نمایش گذاشته‌اند.
ارائه بازخورد توسط نیمکت نشینان	با توجه به گزارش‌ها، ارائه بازخورد توسط نیمکت نشینان در طول مسابقات دارای ثبات مناسب در سطح قابل قبولی (متوسط و بالا) بوده است.
همدلی میان بازیکنان حین رقابت (حمایت در هنگام آسیب‌دیدگی، از دست دادن توپ و...)	این آیتم نیز در طول مسابقات دارای سیر صعودی بوده است. بطوریکه در مسابقه ابتدایی بازیکنان سطح بسیار پایین و غیرقابل قبول و در مسابقه آخر سطح مناسب و بالایی از این آیتم را ارائه کرده‌اند.

ادامه جدول ۶- جمع‌بندی مشاهدات و مصاحبه‌ها در سه مسابقه

علائم قابل مشاهده انسجام	جمع‌بندی
برخوردهای صمیمی پس از رقابت در رختکن	در مسابقات اول و دوم، این نوع برخوردها پس از مسابقه در میان بازیکنان به ندرت دیده شد اما پس از مسابقه آخر، رفتارهای حمایتی و صمیمی بسیاری میان آن‌ها مشاهده شد.
پذیرش اشتباهات تیمی از سوی بازیکنان	در طول مسابقات دارای روند تقریباً صعودی بوده است؛ و با توجه به گزارش‌ها در مسابقه آخر به بالاترین سطح خود در طول مسابقات رسیده است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی‌های صورت گرفته در خصوص مؤلفه یکپارچگی گروهی- تکلیفی ورزشکاران نشان داد که استفاده از موسیقی در محیط تمرینی موجب بهبود و افزایش این مؤلفه در میان افراد گروه تجربی شد. نتایج مطالعات کاراگئورگیس و تری (۱۹۹۹) نشان داد که انتخاب موسیقی مناسب و شنیدن آن منجر به اجرای روان‌تری می‌شود و در نتیجه می‌تواند به نحو مؤثری باعث لذت بردن از انجام ورزش (تکلیف) مورد نظر شود؛ بنابراین، در این پژوهش احتمالاً می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که شنیدن موسیقی مناسب باعث ایجاد حالت روان در میان افراد حاضر در گروه تجربی و در نتیجه باعث ایجاد لذت از اجرای تکلیف و انجام آن شده است. لذا، می‌توان اظهار کرد که افراد حاضر در این گروه با توجه به پیامد نهایی مناسب انجام تکلیف (لذت بردن از انجام ورزش در حین موسیقی)، بر اساس اصل تقویت، به دنبال تکرار اجرای تکلیف و دریافت هرچه بیشتر پیامد نهایی مناسب برآمده‌اند که در نتیجه باعث افزایش یکپارچگی گروهی- تکلیفی گروه تجربی شده است؛ بنابراین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش کاراگئورگیس و تری (۱۹۹۹) همسو است. علاوه بر این، نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از موسیقی در محیط تمرین موجب افزایش کشش

ورزشکاران به گروه از لحاظ اجتماعی می‌شود. تری و همکاران (۲۰۰۰)، اظهار داشتند که حالات خلقی مثبت با عضویت در یک تیم منسجم مرتبط است. به عبارت دیگر، حالات خلقی بازیکنان یک تیم با انسجام گروهی‌شان در ارتباط است. زمانی که در میان افراد یک گروه حالات خلقی مثبت تقویت و حالات خلقی منفی کاهش پیدا کند می‌توان انتظار داشت تا یک گروه منسجم داشته باشیم؛ بنابراین با توجه به این یافته‌ها می‌توان اظهار داشت که در این پژوهش، پخش موسیقی در مدت ۱۲ جلسه احتمالاً باعث بهبود حالات خلقی مثبت افراد گروه و در نتیجه، با در نظر گرفتن نتایج پژوهش تری و همکاران (۲۰۰۰)، موجب افزایش انسجام تیمی در بین بازیکنان شده است. البته به منظور درک دقیق‌تری از این تغییرات، بهتر بود تا حالات خلقی ورزشکاران نیز بررسی می‌شد.

همچنین، با توجه به نتایج این پژوهش، می‌توان این‌گونه اظهار داشت که شنیدن موسیقی (موسیقی انگیزشی) می‌تواند موجب افزایش یکپارچگی گروهی- اجتماعی ورزشکاران شود. مطالعات اخیر استیونس و لین (۲۰۰۱) نشان داد که افراد به‌منظور بهبود حالات خلقی‌شان از راهکارهای متفاوتی استفاده می‌کنند (مانند صحبت کردن با هم‌تیمی‌ها) که در نتیجه موجب ایجاد یک محیط حمایتی (بر اساس ایجاد حس تعلق پذیری) و همچنین ارائه حس اطمینان به افراد می‌شود.

3. Supportive Environment

1. Flow States
2. Stevens & Lane

با توجه به این مطالعات، می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، حالات خلقی افراد گروه تجربی با شنیدن موسیقی انگیزشی (و با توجه به تأثیرات موسیقی انگیزشی بر حالات خلقی که پیش‌تر ذکر شده است) بهبود یافته است. اکنون با در نظر گرفتن تأثیر حالات خلقی مثبت بر انسجام تیمی، می‌توان دریافت که شنیدن موسیقی باعث تنظیم حالات خلقی مثبت افراد گروه تجربی و در نتیجه موجب افزایش این مؤلفه از انسجام گروهی شده است. همچنین با افزایش میزان تعلق‌پذیری افراد به گروه و یکدیگر می‌توان انتظار داشت که انسجام تیمی افزایش پیدا کند.

نتایج نشان داد که استفاده از موسیقی در محیط تمرینی می‌تواند موجب افزایش برخی مؤلفه‌های انسجام تیمی از جمله یکپارچگی گروهی- اجتماعی، یکپارچگی گروهی- تکلیفی و کشش افراد به گروه از لحاظ اجتماعی شود. با توجه به ادبیات موجود در این زمینه (کاراگتورگیس، تری و لین، ۱۹۹۹) در خصوص تأثیر موسیقی بر خلق‌وخو و تجربه احساسات و هیجانات مثبت هنگام شنیدن موسیقی انگیزشی و همچنین با در نظر گرفتن نظریه انسجام ارتباطی و پژوهش‌های انجام‌شده (تری و همکاران، ۲۰۰۰) در خصوص تأثیر حالات خلقی مثبت بر انسجام تیمی احتمالاً می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که به دلیل استفاده از موسیقی در محیط تمرینی، حالات خلقی، احساسات و هیجانات افراد حاضر در این پژوهش را دستخوش تغییراتی کرده است و در طول مدت اجرای پژوهش احتمالاً موجب همسانی هیجانات ورزشکاران شده است. لذا می‌توان این‌گونه برداشت کرد که افزایش مؤلفه‌های انسجام گروهی در این پژوهش احتمالاً به دلیل تشابهات هیجانی و احساسی با استفاده از شنیدن موسیقی اتفاق افتاده است. این یافته با نتایج مطالعات واعظ موسوی و نیک بخش (۱۹۹۷)، طاهری و همکاران (۲۰۱۲) و تری، کاراگتورگیس، ساها و اوریا (۲۰۱۲) مبنی بر تأثیر مثبت موسیقی بر خلق‌وخوی ورزشکاران همچنین تری

و همکاران (۲۰۰۰) و استونس و لین (۲۰۰۱) مبنی بر تأثیر حالات خلقی مثبت بر انسجام گروهی همسو بود. از طرف دیگر، نتایج نشان داد که موسیقی تأثیری بر مؤلفه کشش ورزشکاران به گروه از نظر تکلیفی در این پژوهش ندارد؛ بنابراین، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت کرد که استفاده از موسیقی در تمرین به منظور افزایش این مؤلفه بی‌تأثیر خواهد بود. این مؤلفه به میزان همکاری فرد با گروه در تکلیفی خاص به‌منظور رسیدن به یک هدف مشخص اشاره دارد که می‌تواند تحت تأثیر عوامل متعددی از قبیل تعیین اهداف صحیح از طرف مربی، تعریف نقش صحیح برای افراد، وضعیت تیم و ... باشد؛ در اینجا با توجه به وجود تکلیف و شرایط مرتبط با تکلیف، احتمالاً به دلیل غیرقابل کنترل بودن این عوامل در این پژوهش، استفاده از موسیقی تأثیر مثبت و معناداری بر این مؤلفه از انسجام گروهی نداشته است؛ بنابراین به نظر می‌رسد که شنیدن موسیقی تأثیر خاصی بر جاذبه‌های تکلیفی نخواهد داشت.

با بررسی مصاحبه‌های صورت گرفته از سرمربی، مربی و دو نفر از بازیکنان تیم مشخص شد که نتایج مصاحبه نیز با نتایج کمی و همچنین مشاهدات انجام‌شده همسو است. نتایج نشان داد که بازیکنان، مربی و سرمربی تیم نیز روند افزایشی انسجام تیمی در طول مسابقات را گزارش کرده‌اند؛ بطوریکه مربی، سرمربی و بازیکنان از انسجام گروهی تیم خود در مسابقه اول به شدت ناراضی، اما در آخرین مسابقه بسیار خرسند و علیرغم باخت در این مسابقه، از جو تیمی به وجود آمده خشنود بودند و از عملکرد بازیکنان ابراز رضایت می‌کردند. با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه می‌توان مشاهده کرد که موسیقی تأثیرات فراوانی بر عملکرد ورزشی دارد.

از طرف دیگر و با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از موسیقی مناسب در محیط تمرینی، حداقل به مدت پنج هفته،

تمرینات آمادگی خود از آن به منظور افزایش انسجام تیمی بهره‌مند شوند. در انتها پیشنهاد می‌شود به منظور اجرای دقیق‌تر پژوهش، از پرسش‌نامه خلق نیز برای ارزیابی تغییرات احتمالی حالات خلقی ورزشکاران استفاده شود. علاوه بر این، پژوهشگران می‌توانند اثربخشی انواع دیگر موسیقی شامل موسیقی‌های باکلام را در این موضوع مورد ارزیابی قرار دهند.

می‌تواند موجب بهبود و افزایش انسجام گروهی در تیم‌های ورزشی شود. این مداخله قطعاً روشی کم هزینه و زود بازده است که مربیان می‌توانند در حین تمرینات آمادگی خود از آن بهره‌مند شوند. لازم به ذکر است در این پژوهش منظور از موسیقی مناسب موسیقی انگیزشی بدون کلام است. این مداخله قطعاً روشی کم هزینه و زود بازده است که مربیان می‌توانند در حین

منابع

- Anshel, M. H., & Marisi, D. Q. (1978). Effect of music and rhythm on physical performance. *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*, 49(2), 109-113.
- Brawley, L. R., Carron, A. V., & Widmeyer, W. N. (1987). Assessing the cohesion of teams: Validity of the Group Environment Questionnaire. *Journal of sport psychology*, 9(3), 275-294.
- Carron, A.V. (1982). Cohesiveness in sport groups: Interpretations and considerations. *Journal of Sport Psychology*, 4, 123-138.
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., & Brawley, L. R. (1985). The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of sport psychology*, 7(3), 244-266.
- Cook, K. S., & Emerson, R. M. (1978). Power, equity and commitment in exchange networks. *American sociological review*, 721-739.
- Cordobés, T. K. (1997). Group songwriting as a method for developing group cohesion for HIV-seropositive adult patients with depression. *Journal of Music Therapy*, 34(1), 46-67.
- de l'Etoile, S. K. (2002). The effectiveness of music therapy in group psychotherapy for adults with mental illness. *The Arts in Psychotherapy*, 29(2), 69-78.
- Dissanayake, E. (1997). Ritual and ritualization. *Music and manipulation*, 31-56.
- Karageorghis, C., & Terry, P. (1999). Criterion validity of the Brunel Music Rating Inventory. *Journal of Sports Sciences*, 17, 61.
- Karageorghis, C., & Terry, P. (2011). *Inside sport psychology: Human Kinetics*.
- Karageorghis, C. I., Hutchinson, J. C., Jones, L., Farmer, H. L., Ayhan, M. S., Wilson, R. C., Bailey, S. G. (2013). Psychological, psychophysical, and ergogenic effects of music in swimming. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 560-568.
- Karageorghis, C. I., Terry, P. C., & Lane, A. M. (1999). Development and initial validation of an instrument to assess the motivational qualities of music in exercise and sport: The Brunel Music Rating Inventory. *Journal of Sports Sciences*, 17(9), 713-724.
- Kollock, P. (1994). The emergence of exchange structures: An experimental study of uncertainty, commitment, and trust. *American Journal of sociology*, 313-345.
- Lawler, E. J., Thye, S. R., & Yoon, J. (2000). Emotion and Group Cohesion in Productive Exchange1. *American Journal of sociology*, 106(3), 616-657.

15. Lawler, E. J., Thye, S. R., & Yoon, J. (2006). Commitment in structurally enabled and induced exchange relations. *Social Psychology Quarterly*, 69(2), 183-200.
16. Lawler, E. J., & Yoon, J. (1993). Power and the emergence of commitment behavior in negotiated exchange. *American sociological review*, 465-481.
17. Lawler, E. J., & Yoon, J. (1996). Commitment in exchange relations: Test of a theory of relational cohesion. *American sociological review*, 89-108.
18. Lawler, E. J., & Yoon, J. (1998). Network structure and emotion in exchange relations. *American sociological review*, 871-894.
19. Loewenthal, K. M. (2001). *An introduction to psychological tests and scales*: Psychology Press.
20. Merriam, A. P., & Merriam, V. (1964). *The anthropology of music*: Northwestern University Press.
21. Miranda, D., Blais-Rochette, C., Vaugon, K., Osman, M., & Arias-Valenzuela, M. (2013). Towards a cultural-developmental psychology of music in adolescence. *Psychology of Music*, 0305735613500700.
22. Moradi, M.R. (2005). *Relationship between coaches' leadership styles and team cohesion among Iran basketball players*. Master Dissertation, University of Tehran: Tehran.
23. Rendi, M., Szabo, A., & Szabo, T. (2008). Performance enhancement with music in rowing sprint. *Sport Psychologist*, 22(2), 175.
24. Simpson, S. D., & Karageorghis, C. I. (2006). The effects of synchronous music on 400-m sprint performance. *Journal of Sports Sciences*, 24(10), 1095-1102.
25. Spink, K. S., & Carron, A. V. (1992). Group cohesion and adherence in exercise classes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14(1).
26. Stevens, M. J., & Lane, A. M. (2001). Mood-regulating strategies used by athletes. *Athletic Insight*, 3(3), 1-12.
27. Taheri, N., Shojaei, M., Koushan, M., Seyyed Ahmadi, M., Keyvanloo, F., Jalali, Sh., & Ghofrani, M. (2012). The impact of music on mood characteristics and performance accuracy in basketball players. *Journal of Medical Sciences*, 19(1), 181-189.
28. Terry, P. C., Carron, A. V., Pink, M. J., Lane, A. M., Jones, G. J., & Hall, M. P. (2000). Perceptions of group cohesion and mood in sport teams. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 4(3), 244.
29. Terry, P. C., & Karageorghis, C. I. (2006). *Psychophysical effects of music in sport and exercise: An update on theory, research and application*. Paper presented at the Proceedings of the 2006 Joint Conference of the Australian Psychological Society and New Zealand Psychological Society.
30. Terry, P. C., Karageorghis, C. I., Saha, A. M., & D'Auria, S. (2012). Effects of synchronous music on treadmill running among elite triathletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15(1), 52-57.
31. VaezMousavi, M. K., & NikBakhsh, R. (1997). The effects of sensory deprivation and listening to music on RPE and mood during workout. *Olympic Quarterly*, 5(3), 55-60.
32. Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. (1985). *The measurement of cohesion in sport teams: The group environment questionnaire*: Sports dynamics.
33. ZadehMohammadi, A. (2009). *The use of music therapy in psychiatry, medicine and psychology*: Asrare danesh press.

ارجاع‌دهی

پروازی‌شندی محسن، واعظ‌موسوی سیدمحمدکاظم، و سلمان زهرا. تاثیر خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان بر قدرت عضلانی، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف نوجوانان. مطالعات روان‌شناسی ورزشی. بهار ۱۳۹۹؛ ۹(۳۱): ۹۱-۱۱۰. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2020.3165.1324

ParvaziShandi M. VaezMousavi M. k, & Salman Z. The Effect of Music on Basketball Players' Team Cohesion. Sport Psychology Studies. Spring 2020; 9(31) 91-110. (In Persian). DOI: 10.22089/spsyj.2020.3165.1324

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی