

The Application of a Team-Building Program for Team Match in the National Archery Team

Youngsook Kim¹ and Yongse Kim²

¹Korea Institute of Sports Science

²Department of Physical Education

Article Info

Received 2022.08.23.

Revised 2022.09.06.

Accepted 2022.09.06.

Correspondence*

Yongse Kim

dydtprla1@snu.ac.kr

Key Words

Archery,
Team match,
Team-building program,
Group cohesion,
Group efficacy

PURPOSE This study aimed to apply a team-building program for preparing the national archery team for competition in the Olympics. **METHODS** To achieve the purpose of this study, six national archers (three men and three women) were included. The team-building program was applied for a total 6 sessions (one session per week). Group cohesion and efficacy were measured three times before, after, and at a later application of the program. The collected data were analyzed with the Friedman and Wilcoxon signed-rank tests, which are nonparametric statistical techniques for data analysis. In addition, an in-depth interview for qualitative data was conducted for each archer to explore the effects and changes resulting from participation in the program. **RESULTS** The results of the study are as follows: first, the levels of team cohesion and efficacy in the national archery team increased after the implementation of the program compared to those in the pre-implementation state. Furthermore, high levels of team cohesion and efficacy were maintained at the follow-up measurement. Second, the archers recognized that closeness and faith in one another increased more between team members. Furthermore, there were positive changes in team communication, atmosphere, cohesion, and efficacy during team matches. **CONCLUSIONS** The team-building program applied in this study was found to have a positive effect on various factors related to team cohesion, such as team communication and team atmosphere. Therefore, future studies should consider developing a team-building program that can contribute to improving team sport performance for different sports and the effects of the program should be examined using various methods.

서론

양궁 경기의 승부는 선수의 안정된 자세를 통해 신체의 동요 없이 과녁에 주의 집중하여 정확한 조준으로 화살을 날려 보내는 것에 달려 있다(Moon, 2005). 또한, 양궁은 경기력을 구성하는 요인인 체력, 기술, 전술, 심리 중 심리 요인의 중요도가 51.9%에 달하는 것으로 나타났다(Yoon et al., 2006). 실제로 단 한 발의 실수가 승부를 결정하기 때문에 양궁선수는 관중의 소음과 취재진의 카메라 등 다양한 방해요인으로 비롯된 긴장감과 부담감을 이겨내고 표적만을 향한 고도의 집

중력을 발휘해야 한다(Um, 2003). 또한, 양궁 종목의 빈번한 규칙 변경으로 인해 훈련 방식 변화와 더불어 선수 경기력에 있어 심리 요인의 중요성이 부각되었다(Kim & Na, 2022).

우리나라 선수들은 양궁 종목이 올림픽 정식종목으로 포함된 이후 43개의 메달(금메달 27개, 은메달 9개, 동메달 7개)을 획득하여 세계 1위를 기록하고 있다. 지난 2016 리우올림픽에서도 양궁 전 종목을 석권하며 이러한 세계 최강의 경기력을 보인바 있다. 하지만, 우리나라 지도자들의 해외 진출, 장비 향상 등 다양한 이유로 대만, 일본, 미국 등 다른 나라 선수들의 경기력 수준이 대폭 향상되었다. 특히, 2020도쿄올림픽 부터 기존 4개의 양궁 하위종목(남자 개인, 여자 개인, 남자 단체, 여자 단체)과 함께 남녀 혼성 단체전이 추가되어 총 5개의 금메달이 걸려있다. 이에 메달 획득을 위한 51개 국가의 128명 선수들의 경쟁은 더욱 치열할 것으로

© This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

예상되었다. 이처럼 양궁 종목의 5개 금메달 중 3개의 금메달이 단체전이라는 사실에 주목한다면, 양궁 단체전에서 선수들의 경기력 향상을 증진적으로 도모할 필요가 있다. 팀 종목(축구, 컬링 등), 복식경기(탁구, 테니스 등), 단체전(양궁, 사격 등)과 같이 2인 이상의 선수가 팀을 이뤄 경기하는 스포츠 종목은 선수 개인의 경기력 합만이 팀 경기력이 아니라(Yoon & Kim, 2017) 추가로 팀 응집력이 결합 되어 결정된다. 한편, 양궁 단체전(여자, 남자, 혼성)은 2명 또는 3명의 선수가 번갈아 가며 화살을 쏘 승부를 가리는 방식으로 이루어진다. 특히, 일반적인 스포츠팀과 달리 국가대표팀은 각 선수들이 슈팅하기 위해 주어진 시간이 짧기 때문에 팀이 하나가 되기 위한 전략이나 응집력을 고려해야 한다(Park, 2018).

올림픽 참가 경력이 있는 선수들과 지도자들을 대상으로 한 선행연구에 의하면 팀 응집력이 올림픽 경기력에 영향을 미치는 중요한 심리적 요인 중 하나라고 지적하였으며(Gould et al., 2002; Kim & Park, 2014), 응집력 수준이 높을수록 선수, 팀의 경기력과 더 나아가 팀의 성공 수준까지 높아지는 것으로 밝혀졌다(Bloom et al., 2003; Carron et al., 2002a; Carron et al., 2002b; Loughhead & Hardy, 2006). 이에 팀응집력 관련 연구에 대한 메타분석 결과에서도 팀응집력과 팀 수행은 밀접하게 관련되어 있는 것으로 나타났다(Carron et al., 2002b). 이처럼 선행연구에서 밝혀졌 듯이 팀응집력은 팀 경기력에 있어 필수적으로 중요한 요인이라 할 수 있다.

팀응집력은 팀의 목표를 달성하기 위하여 팀이 결속되고 단결된 상태로 남으려는 경향으로 역동적 과정을 의미한다(Carron, 1982). 이는 팀 구성원들이 공동의 목표를 성취하기 위해 협동하는 정도를 의미하는 과제응집력과 팀 구성원들이 서로 좋아하고 같이 어울리려는 정도인 사회응집력으로 구분된다. 실제 스포츠 현장에서는 다양한 종목 선수들을 대상으로 팀 응집력을 향상시켜 높은 수준의 경기력을 도모하려는 노력이 지속되어왔다(Won & Kim, 2017; Yeom et al., 2018). 또한, 양궁팀을 대상으로 한 선행연구에 의하면 팀 응집력은 양궁 경기력에도 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Park et al., 2013).

이러한 팀 응집력을 향상시키기 위한 방법으로는 팀빌딩 기법이 있다. 팀빌딩은 팀의 효율성을 증가시키고 팀 구성원의 욕구를 만족시키며, 과제 환경을 향상시키기 위하여 팀을 돕는 방법을 말한다(Brawley & Paskevich, 1997). 다시 말해, 팀빌딩 증재는 집단의 기능을 향상시키고 구성원 간의 응집력을 높이는데 도움을 주어 팀 공통의 목표를 성취할 수 있게 한다(Beer, 1980; Carron & Hausenblas, 1998). 관련한 연구는 주로 조직심리학에서 이루어졌으며 1990년대 후반부터 스포츠팀의 팀응집력 향상을 도모하기 위하여 궁극적으로 경기력 향상을 목적으로 활용되기 시작하였다.

팀빌딩 모형에서는 팀구조인 역할 명확성, 리더십, 팀규범 등의 요인과 팀환경인 유사성, 독특성 등의 요인이 팀의 과정인 팀목표, 팀희생 등의 요인에 영향을 미친다. 또한, 이러한 팀의 과정 요인들은 팀응집력에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Brawley & Paskevich, 1997). 따라서 팀빌딩 모형을 기반으로 팀응집력에 영향을 미치는 요인을 파악할 수 있으며, 최종적으로 팀빌딩 증재 프로그램을 개발 및 적용함으로써 다양한 집단의 응집력 향상에 도움을 줄 수 있다.

실제로 스포츠심리학에서 팀빌딩 증재는 축구(Leo et al., 2021; Martin & Davids, 1995; Prapavessis et al., 1996; Voight & Callaghan, 2001), 야구(Alonso et al., 1997; Hochi et al., 2017; Rainey & Schweickert, 1988), 농구(Senecal et al., 2008), 체조

(McClure & Foster, 1991), 승마(Bloom & Stevens, 2002), 아이스하키(Bruner et al., 2020; Rovio et al., 2012) 등 여러 다양한 종목에서 활용되었다. 국내에서도 축구(Hwang, 2017; Kim, 2008)와 야구(Kim & Kim, 2012), 핸드볼(Kwon, 2022) 종목에서 팀을 대상으로 한 팀빌딩 증재 적용 연구가 지속적으로 수행되고 있다.

앞서 제시한 선행연구에서는 팀빌딩 증재로 인한 응집력 향상을 보고하고 있어 팀빌딩프로그램은 응집력을 향상시키는데 효과적인 전략임이 검증되었다고 볼 수 있다. 이에 응집력의 향상이 팀 경기력과 직결된다는 선행연구 결과를 미루어 보았을 때, 팀빌딩프로그램을 양궁 종목에 적합하게 구성하고 이를 적용한다면 양궁선수들이 남녀 단체전과 혼성전을 대비하는 심리적 준비에 도움이 될 것으로 생각한다.

이에 본 연구의 목적은 국가대표 양궁선수 6명으로 대상으로 단체전을 대비하여 팀빌딩프로그램을 구성하고, 이를 적용하여 그 효과를 검증하는데 있다.

연구방법

연구대상

본 연구는 국가대표 양궁선수 남자 3명, 여자 3명으로 총 6명이 참여하였다. 선수들은 모두 자발적으로 연구에 참여하였으며, 연구 참여 동의서에 서명을 받은 후 연구를 진행하였다. 연구설명서 및 동의서는 한국스포츠정책과학원 생명윤리위원회의 심의와 승인을 받았다.

측정도구

팀빌딩프로그램 적용에 따른 효과를 검증하기 위하여 집단응집력과 집단효능감 질문지를 활용하였다. 또한 설문 과정에서 발견하지 못하는 프로그램 참여 경험에 따른 구체적인 자신과 팀동료 및 팀의 변화를 알아보기 위하여 선수 개인별 심층면담을 진행하였다.

1. 집단응집력 척도

국가대표 양궁선수 대상 팀빌딩프로그램 적용에 따른 팀응집력 변화를 검증하기 위하여 Widmeyer & Williams(1991)의 응집성 선행요인과 관련된 개인 및 팀 특성 질문지, Carron et al.(1985)가 개발한 집단 환경질문지를 토대로 개발한 집단응집력 검사지(Lee, 1995)를 활용하였다. 하위요인으로는 개인차원 사회응집력(6문항), 집단차원 사회응집력(9문항), 개인차원 과제응집력(6문항), 집단차원 과제응집력(9문항)으로 구성되어 있으며, 관련 선행연구에서 측정도구에 대한 타당도가 확보된 검사지이다(Ji, 2007; Shim & Shin, 2015). 선행연구에서 사용했던 집단응집력 척도의 전체 내적 일치도(Cronbach's alpha)는 .71에서 .80까지인 것으로 나타났다.

2. 집단효능감 질문지

스포츠 집단의 집단효능감을 측정하기 위하여 Short et al.(2005)에 의해 개발한 질문지를 활용하였으며, 질문지는 5개 하위요인(능력요인, 노력요인, 인내요인, 준비요인, 단결요인) 각 4문항씩 총 20문항으로 구성되어 있다. 선행연구에서 측정도구에 대한 타당도가 확보된 검사지이며(Park & Kim, 2010; Song et al., 2018), 각 요

Table 1. Team-building program for archery team

Session	Goal	Topic	Content
1	Understanding of our team	Establishing team cohesion, strengths, and weaknesses	- Understand the importance of team cohesion and its relationship with performance - Discuss the team's strengths and weaknesses
2		Knowing the personality of team members as well as mine	- Measure and understand the personality types of my team members as well as mine - Explore and understand myself
3	Team acceptance	Team goal setting	- Team and individual goal setting - Individual competition routine
4		Setting up team member roles (communication)	- Understand and accept my roles in the team - Team leader roles - Establish team communication
5	Preparation Olympic games	Olympic games monitoring	- Understand Olympic performance - Monitor previous Olympic games and team match
6		Olympics atmosphere	- Understand and prepare the Olympics atmosphere

인의 내적일치도(Cronbach's alpha)는 .92, .88, .85, .85, .89로 나타났다.

3. 심층면담 지침

국가대표 양궁선수 대상 팀빌딩프로그램 적용효과를 검증하기 위해 심층면담 지침을 개발하였다. 심층면담 지침은 팀빌딩프로그램 적용에 따른 긍정적/부정적 체험, 팀빌딩 중재의 의미와 효과, 팀빌딩프로그램 적용에 따른 팀의 변화 등을 묻는 문항이 포함되었다. 구체적인 심층면담 지침 문항은 “팀빌딩프로그램 참가의 긍정적인 효과는 무엇이었나요?, 팀빌딩프로그램 훈련이 경기에서의 심리적인 조절에 어떤 영향을 주었나요?, 팀빌딩프로그램을 통해 자신과 우리 팀이 경험한 가장 큰 변화는 무엇인가요?” 등으로 구성하였다.

연구절차

본 연구에서 진행된 팀빌딩프로그램은 먼저 선행연구에서 활용되었던 팀빌딩 프로그램(Kim, 2008; Kim & Kim, 2012; Rovio et al., 2012; Senecal et al., 2008; Voight & Callaghan, 2001)을 바탕으로 본 연구의 프로그램에 적용 가능한 내용들을 탐색하였다. 이후 스포츠심리학 박사 2명과 국가대표 양궁팀 지도자와의 전문가 회의를 통해 현재 국가대표 팀에게 필요한 팀빌딩프로그램 구성 요소들을 설정하였으며, 이에 프로그램의 목표를 팀 이해 및 팀 수용 그리고 올림픽 대비로 선정하고 프로그램 활동을 구성하였다(Table 1). 프로그램은 국가대표 양궁팀의 각종 국제 및 국내 대회 참가 일정 및 훈련 일정과 시간을 고려하여 총 6회기(매주 1회 적용)로 구성하였다. 1회기 당 소요 시간은 40분~60분이었다.

선행연구와 전문가 회의를 통해 구성된 구체적인 프로그램 내용은 다음과 같다. 먼저 팀 이해를 목표로 팀응집력 이해 및 자신과 동료의 성향 알기라는 주제로 구성하고, 팀응집력 중요성과 경기력과의 관계에 대한 교육과 우리 팀의 강점과 약점에 대해 선수들이 자유롭게 토론하는 활동을 하였다. 두 번째 목표인 팀 수용을 위해 팀목

표 설정과 팀역할의 명확성을 주제로 구성하였다. 이를 위하여 팀목표 및 개인 목표(루틴 등)를 설정하였으며, 경기 중 팀 구성원 각각의 의사소통 내용도 설정하였다. 마지막으로 국가대표 양궁팀에서 올림픽 경험이 있는 선수는 2명으로 나타나, 올림픽 분위기 적응이라는 주제로 프로그램을 구성하였다. 이를 위해 이전 올림픽 경기력 관련 요인, 올림픽 분위기나 올림픽이 다른 국제대회와의 유사점 및 차이점 등 올림픽을 주제로 한 교육과 토론을 진행하였다. 또한, 양궁 단체전이 남자팀과 여자팀 경기가 이루어지기 때문에 남자팀과 여자팀 각각 팀별로 1회기부터 4회기를 진행하였다. 올림픽 적용은 남자팀 여자팀의 공통 목표이므로 5회기와 6회기는 국가대표 선수 6명 전체 참여하였다.

자료분석

본 연구에서는 프로그램 적용 이전, 이후, 추후의 측정 시기에 따른 집단응집력과 집단효능감의 변화 양상을 분석하였다. 프로그램 적용 이전의 측정치가 사전검사의 역할을 하게 되며, 프로그램 종료 시 측정치가 사후검사, 종료 후 약 8주 후의 측정치를 추후검사로 설정하였다. 적은 피험자 수로 인해 측정 데이터의 정규분포의 가정을 만족하지 못하여 비모수 통계기법을 활용하여 자료분석을 실시하였다. 따라서 측정 시기 간(사전, 사후, 추후) 국가대표 양궁팀 전체, 남자팀, 여자팀 선수들의 집단응집력과 집단효능감의 변화를 분석하기 위하여 프리드만 검정(Friedman test)을 실시하였으며 통계적으로 유의한 결과에 대하여 윌콕슨 부호순위 검정(Wilcoxon signed rank test)을 통해 사후분석을 실시하였다. 심층면담 자료는 한글 2010에 입력하여 내용분석을 실시 하였으며, 내용분석을 통해 팀빌딩프로그램 적용 과정 동안 선수의 개인적인 체험, 의미, 절차, 선수가 지각하는 팀의 변화, 팀 동료의 변화에 대한 의견을 도출하였다. 이러한 결과는 팀빌딩프로그램 적용의 양적 및 질적 검증 결과와 함께 구체적인 프로그램 효과를 논의하는데 활용하였다.

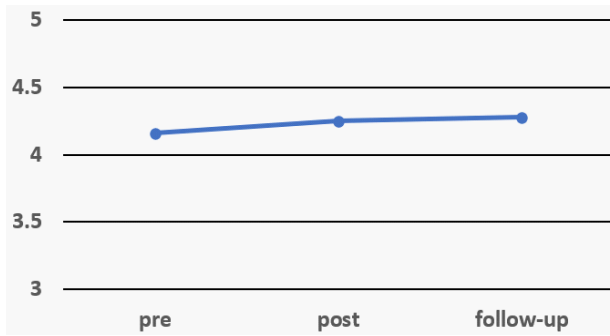


Fig. 1. Changes in overall group cohesion by period

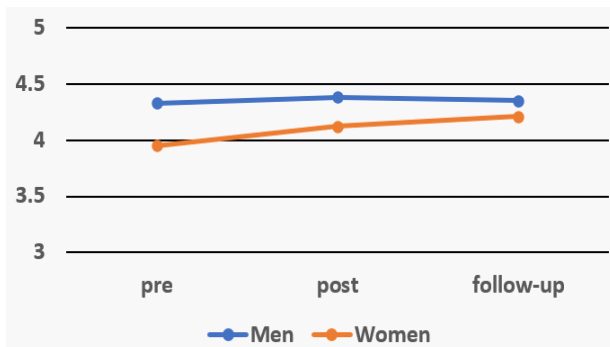


Fig. 2. Changes in group cohesion of men's and women's teams by period

Table 2. Changes in social cohesion at individual level by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-social cohesion at the individual level	4.33	0.00	3.89	0.92
Post-social cohesion at the individual level	4.28	0.42	3.56	0.51
Follow-up social cohesion at the individual level	4.28	0.42	3.83	0.60

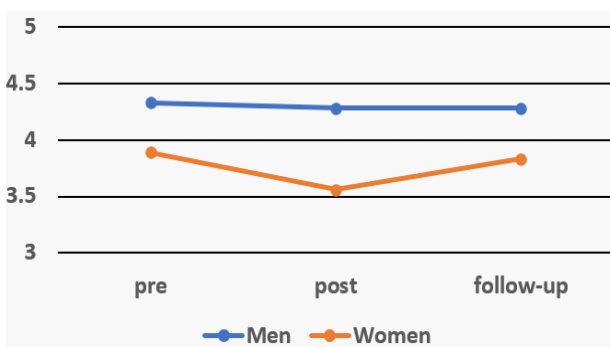


Fig. 3. Changes in social cohesion at individual level by period

연구결과

팀빌딩프로그램 양적 효과 검증

1. 집단응집력의 변화

국가대표 양궁선수를 대상으로 구성한 팀빌딩프로그램의 적용에 따른 팀응집력의 변화를 알아보기 위해 집단응집력 질문지를 활용하여 프로그램 사전, 사후, 추후, 총 3회에 걸친 측정을 실시하였다. 집단응집력 변화를 측정된 분석 결과는 다음과 같다.

1) 전체 집단응집력의 시기별 변화

국가대표 양궁선수의 전체 집단응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전 비교적 높은 수준(4.16)으로 나타났고, 적용 후에는 적용 이전보다 소폭 증가한 수준인 4.25, 추후는 4.28로 나타나 적용 이후에도 비슷한 수준을 유지한 것으로 나타났다(Figure 1).

2) 남자팀 및 여자팀 집단응집력의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 집단응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전 4.33으로 수준으로 나타났으며, 적용 후에는 4.38로 소폭 상승하였고, 이후에도 4.35로 높은 수준을 유지하였다. 국가대표 양궁선수 여자팀의 집단응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전 3.95로 나타나 남자팀과 비교했을 때 상대적으로 다소 낮게 나타났다. 적용 후에는 4.12로 적용 이전보다 증가하였고 추후 4.21로 높은 수준으로 유지되었다. 국가대표 양궁선수 남자팀과 여자팀의 집단응집력 시기별 변화는 (Figure 2)와 같다.

Table 3. Changes in social cohesion at group level by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-social cohesion at the group level	4.89	0.11	4.78	0.22
Post-social cohesion at the group level	4.74	0.17	4.78	0.22
Follow-up social cohesion at the group level	4.93	0.06	4.52	0.13

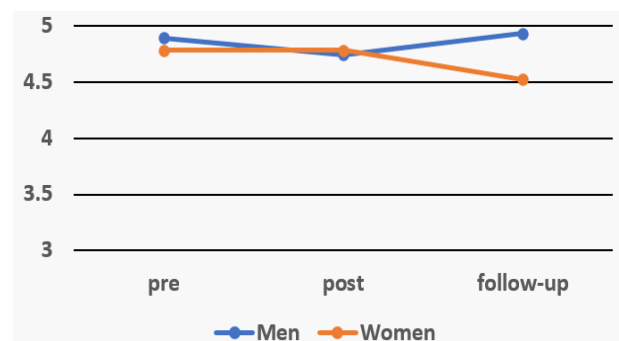


Fig. 4. Changes in social cohesion at group level by period

3) 개인차원 사회적 응집력의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 개인차원 사회적 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전 4.33으로 나타났으며, 적용 이후 4.28, 추후에도 4.28로 높은 수준으로 유지되었다. 한편 국가대표 양궁선수 여자팀의 개인차원 사회적 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전 3.89로 나타나 남자팀과 비교하여 상대적으로 낮은 수준으로 나타났다. 이후에는 3.56으로 소폭 감소하다가 추후 3.83으로 높은 수준으로 유지하였다. 개인차원 사회적 응집력의 시기별 변화는 <Table 2>와 <Figure 3>과 같다.

4) 집단차원 사회적 응집력의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 집단차원 사회적 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전부터 4.89로 높은 수준으로 나타났고, 적용 이후 4.74, 추후는 4.93으로 적용 이전보다 소폭 증가하였다. 한편 국가대표 양궁선수 여자팀의 집단차원 사회적 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전부터 4.78로 높은 수준으로 드러났으며 적용 이후 4.78, 추후 4.51로 높은 수준으로 유지되었다. 집단차원 사회적 응집력의 시기별 변화의 양상은 <Table 3>과 <Figure 4>와 같다.

5) 개인차원 과제 응집력의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 개인차원 과제 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전부터 4.28로 높은 수준이 보였으며, 프로그램 적용 이후 4.33으로 적용 이전보다 소폭 상승하였고, 추후 3.94로 미세하게 감소하였지만 높은 수준을 유지하였다. 한편 국가대표 양궁선수 여자팀의 개인차원 과제 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전에 3.61로 나타나 남자팀과 비교하여 상대적으로 낮은 수준으로 나타났지만, 적용 이후 3.72, 추후 4.17로 점차 증가하여 높은 수준을 유

지하였다(Table 4, Figure 5).

6) 집단차원 과제 응집력의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 집단차원 과제 응집력은 팀빌딩프로그램 적용 이전에 3.96을 보였으며, 프로그램 적용 이후 4.15로 적용 이전보다 소폭 상승하였고, 추후 4.11으로 높은 수준으로 유지되었다. 한편 국가대표 양궁선수 여자팀의 집단차원 과제 응집력의 시기별 변화는 적용 이전 3.41으로 남자팀과 비교하여 상대적으로 낮은 수준을 보였지만, 프로그램 적용 이후 4.11로 적용 이전보다 점차 상승하여, 추후 4.19인 높은 수준을 유지하였다. 집단차원 과제 응집력의 시기별 변화의 양상은 <Table 5>와 <Figure 6>과 같다.

7) 집단응집력의 비모수통계 분석 결과

양궁 국가대표팀의 팀빌딩프로그램 적용에 따른 측정 시기 별 팀 응집력의 변화를 프리드만 검정 기법을 활용하여 분석한 결과, 양궁 국가대표팀 전체의 응집력은 측정 시기 간 통계적으로 유의한 변화를 나타내지 않았다($\chi^2=1.18, p=.554$). 국가대표 양궁선수 남자팀만을 대상으로 하여 동일한 분석을 실시한 결과에서도 사전, 사후, 추후검사에서 모두 응집력 수준을 4.3점 이상으로 유지하는 결과를 나타내 통계적으로 유의한 변화는 나타나지 않았다($\chi^2=.545, p=.761$). 국가대표 양궁선수 여자팀에서도 팀응집력은 사전검사 시기에서부터 높은 수준으로 유지되어 통계적으로 유의한 변화는 나타나지 않았으나($\chi^2=1.27, p=.529$), 사전검사(3.95)보다는 사후(4.12), 사후보다는 추후(4.21)에서 소폭 상승한 것으로 나타났다. 팀응집력의 각 하위요인에서도 통계적으로 유의한 측정 시기별 변화는 나타나지 않은 것으로 분석되었다.

Table 4. Changes in task cohesion at individual level by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-task cohesion at the individual level	4.28	0.35	3.61	0.38
Post-task cohesion at the individual level	4.33	0.76	3.72	0.63
Follow-up task cohesion at the individual level	3.94	0.59	4.17	0.44

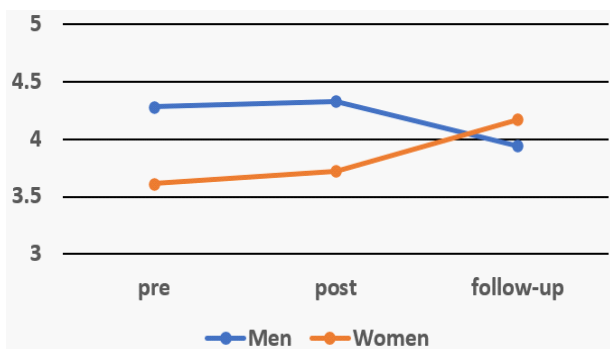


Fig. 5. Changes in task cohesion at individual level by period

Table 5. Changes in group-level task cohesion by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-task cohesion at the group level	3.96	0.36	3.41	0.67
Post-task cohesion at the group level	4.15	0.46	4.11	0.59
Follow-up task cohesion at the group level	4.11	0.44	4.19	0.51

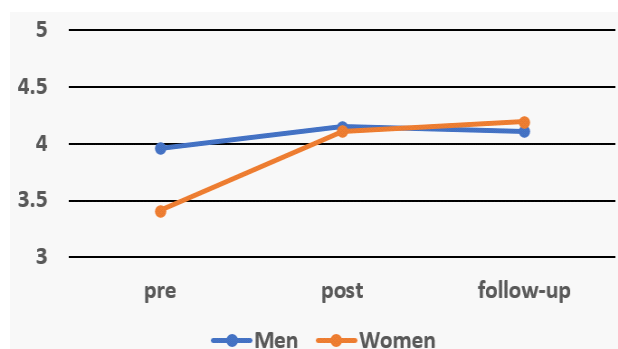


Fig. 6. Changes in group-level task cohesion by period

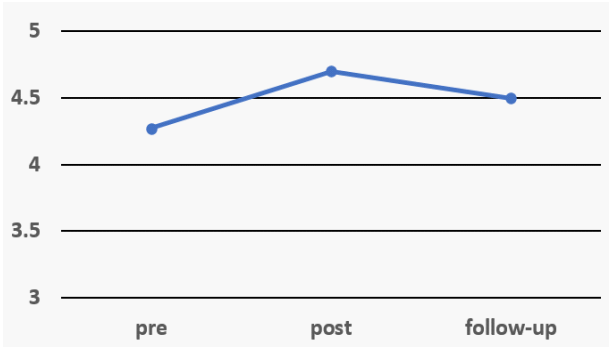


Fig. 7. Changes in overall group efficacy by period

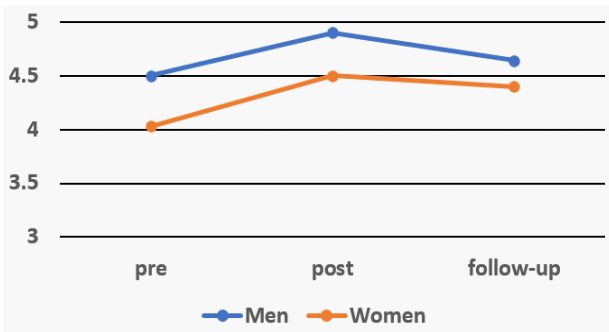


Fig. 8. Changes in group efficacy of men's and women's teams by period

Table 6. Changes in group efficacy competency factor by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-competency factor	4.58	0.38	4.75	0.43
Post-competency factor	5.00	0.00	4.92	0.14
Follow-up competency factor	4.68	0.38	4.85	0.25

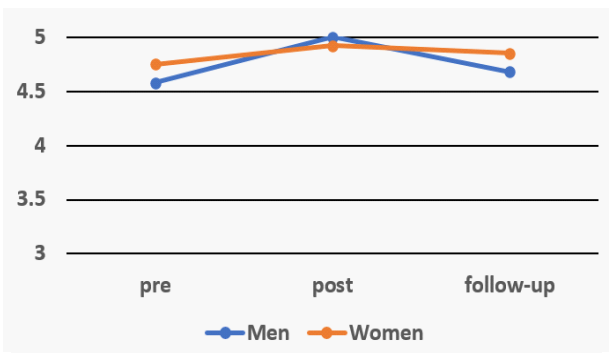


Fig. 9. Changes in competency factor by period

2. 집단효능감의 변화

본 연구에서는 국가대표 양궁선수 대상으로 구성된 팀빌딩프로그램의 적용에 따른 팀효능감의 변화를 알아보기 위해 집단효능감 질문지를 활용하여 프로그램 사전, 사후, 추후, 총 3회에 걸친 측정을 통해 변화를 살펴보았다. 집단효능감 변화를 측정된 분석 결과는 다음과 같다.

1) 전체 집단효능감의 시기별 변화

국가대표 양궁팀 전체 집단효능감은 사전검사에서 4.27로 높은 수준을 보였으며 사후검사에서 4.7로 소폭 상승하였다. 또한 추후검사에서 4.5로 높은 수준의 집단효능감 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났다(Figure 7).

2) 남자팀 및 여자팀 집단효능감의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 집단효능감은 전체 평균과 마찬가지로 사전검사에서 4.5의 높은 수준으로 시작하였으나 사전검사에서 소폭 증가하여 4.9로 나타났으며 추후검사에서도 4.64로 사전검사보다 높은 수준을 유지하였다. 국가대표 양궁선수 여자팀의 집단효능감도 비슷한 결과를 보였다. 사전검사에서 4.03으로 높은 수준의 효능감을 보였으나 사후검사에서 약 4.5로 효능감의 증가를 나타냈으며 추후검사에서 4.4로 사전검사보다 높은 수준으로 유지하였다(Figure 8).

3) 능력요인의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 경우 프로그램 적용 전 사전검사에서

Table 7. Changes in group efficacy effort factor by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-effort factor	4.58	0.52	3.92	0.72
Post-effort factor	4.92	0.14	4.67	0.38
Follow-up effort factor	4.67	0.38	4.25	0.50

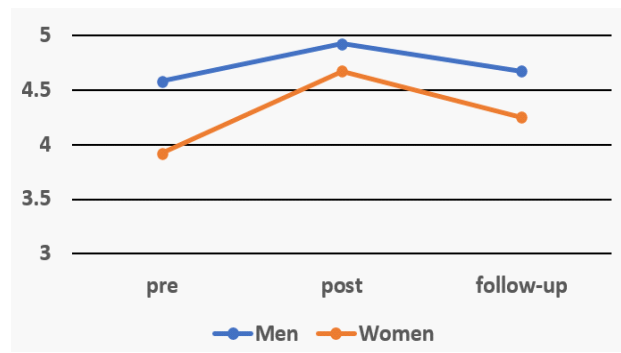


Fig. 10. Changes in effort factor by period

4.58의 능력요인을 나타냈으며, 프로그램 적용 후 5.0의 최고점을 기록하였고 추후 4.68로 사전검사보다 소폭 상승했음을 알 수 있다. 여자팀의 경우 프로그램 적용 전 사전검사에서 4.75의 능력요인을 나타냈으며, 사후검사에서 최고점에 가까운 4.92를 기록하였고 추후 4.85로 나타나 사전검사보다 소폭 상승했음을 나타냈다(Table 6, Figure 9).

4) 노력요인의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 경우 사전검사에서는 노력요인 점수는 높은 수준인 4.58을 기록하였으며, 사후검사에서는 소폭 증가한 4.92로 나타났다. 추후검사에서는 사전검사 수준을 웃도는 4.67로 높게 유지되었다. 국가대표 양궁선수 여자팀의 경우 노력요인은 사전검사에서 3.92로 다소 낮은 수준을 보였으나 사후검사에서 증가된 노력요인의 수준을 보였으며 추후검사에서도 사전검사 수준을 웃도는 높은 수준을 유지하였다(Table 7, Figure 10).

5) 인내요인의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 사전검사에서 인내요인 점수는 4.22로 나타났으며 사후검사에서 소폭 증가한 4.89로 나타났다. 추후검사에서는 사전검사수준 보다 높은 수준으로 유지되는 것으로 나타났다. 국가대표 양궁선수 여자팀의 인내요인 수준은 사전검사에서 3.11로 나타났으며 사후검사에서는 소폭 증가한 3.78로 나타났다. 추후검사에서는 사전검사 수준보다 더 높은 수준인 4.00으로 나타나 높은 수준의 인내 수준을 유지하는 것으로 나타났다(Table 8, Figure 11).

Table 8. Changes in group efficacy endurance factor by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-endurance factor	4.22	0.51	3.11	0.51
Post-endurance factor	4.89	0.19	3.78	0.51
Follow-up endurance factor	4.44	0.51	4.00	0.58

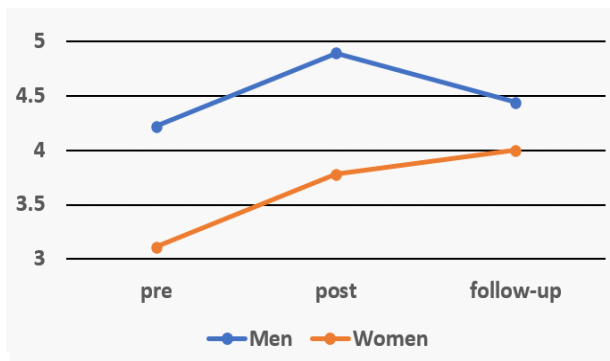


Fig. 11. Changes in endurance factor by period

6) 준비요인의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 사전검사에서 준비요인 점수는 4.58로 나타났으며 사후검사에서 소폭 증가한 4.92로 나타났고 추후검사에서 4.75로 사전검사 보다 높은 수준을 유지하는 것으로 나타났다. 국가대표 양궁선수 여자팀의 준비요인 수준은 사전검사 3.67로 나타났으며 사후검사에서는 4.58로 향상되었다. 추후검사에서는 사전검사 수준보다 높은 수준인 4.33으로 나타나 사전검사 보다 높은 수준을 유지하는 것으로 나타났다(Table 9, Figure 12).

7) 단결요인의 시기별 변화

국가대표 양궁선수 남자팀의 사전검사와 사후검사에서 단결요인 점수는 4.5로 동일하게 나타났으며 추후검사에서 4.75로 향상되었

Table 9. Changes in group efficacy preparation factor by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-preparation factor	4.58	0.52	3.67	0.63
Post-preparation factor	4.92	0.14	4.58	0.52
Follow-up preparation factor	4.75	0.25	4.33	0.38

Table 10. Changes in group efficacy unity factor by period

Factor	Men		Women	
	M	SD	M	SD
Pre-unity factor	4.50	0.66	4.50	0.66
Post-unity factor	4.50	0.66	4.58	0.52
Follow-up unity factor	4.75	0.43	4.42	0.14

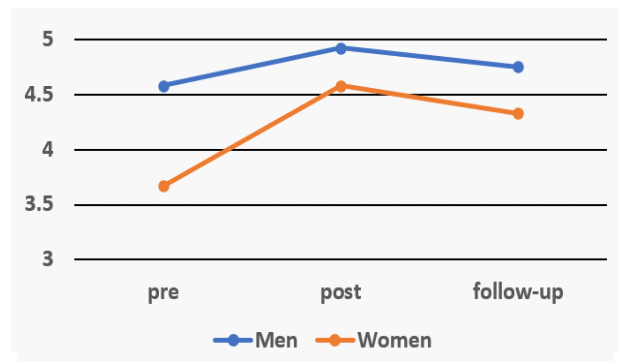


Fig. 12. Changes in preparation factor by period

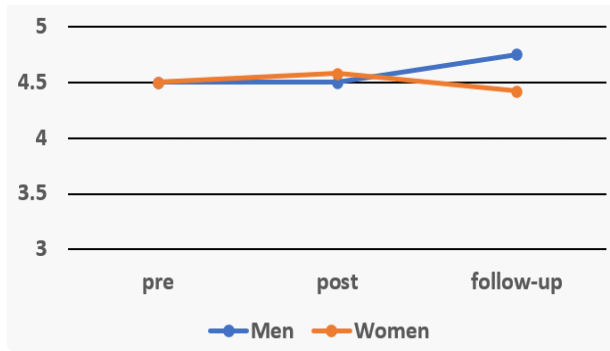


Fig. 13. Changes in unity factor by period

다. 국가대표 양궁선수 여자팀의 단결요인 수준은 사전검사에서 4.5로 나타났으며 사후검사에서는 4.58로 향상되었고 추후검사에서는 4.42로 나타나 높은 점수를 유지하고 있음을 알 수 있다(Table 10, Figure 13).

8) 집단효능감의 비모수통계 분석 결과

국가대표 양궁팀의 팀빌딩프로그램 적용에 따른 측정 시기 별 집단효능감의 변화를 프리드만 검정 기법을 활용하여 분석한 결과, 국가대표 양궁팀 전체의 효능감은 측정 시기별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($\chi^2=6.43, p=.042$). 이후 사후검정으로 윌콕슨 부호순위 검정을 실시한 결과 사전검사 보다 유의하게 높은 수준의 효능감을 보인 것으로 나타났으며($Z=-2.20, p=.028$), 사전검사와 추후검사 사이에 유의한 차이는 나타나지 않았다($p=.225$). 남자팀 선수들을 대상으로 하여 동일한 분석으로 실시한 결과, 사전 4.5에서 사후 4.91로 소폭 증가하는 것으로 나타났지만, 추후 효능감 수준은 4.5 이상의 높은 수준으로 유지되는 결과가 나타났으나 통계적으로 유의한 변화는 나타나지 않았다($\chi^2=.381, p=.148$). 여자팀 선수들에서도 팀효능감은 사전검사 시기에서부터 높은 수준으로 유지되어 통계적으로 유의한 변화는 나타나지 않았다($\chi^2=2.66, p=.264$). 사전검사 보다는 사후검사에서 약 0.5 소폭 상승한 것으로 나타났으나 유의한 차이는 나타나지 않았다. 팀효능감의 하위요인인 인내요인($p=.076$)과 능력요인($p=.085$)은 통계적 유의수준에 접근하는 차이를 보였으나 나머지 노력, 준비, 단결요인에서는 측정 시기별 통계적으로 유의한 변화는 나타나지 않은 것으로 분석되었다.

팀빌딩프로그램 질적 효과 검증

본 연구에서는 팀빌딩프로그램 적용에 따른 효과를 다각적으로 탐색하기 위해 국가대표 양궁팀 남녀 선수 6인을 대상으로 심층면담 지침에 따라 반구조화 면담을 실시하였다. 심층면담 자료의 내용분석 결과 선수들은 팀빌딩프로그램 종료 이후 팀빌딩프로그램이 효과적이었다고 인식하고 있었으며, 긍정적인 행동변화를 이끌고 경기전술에 활용할 수 있었다고 진술하였다.

1. 팀빌딩프로그램 적용에 따른 인지 변화

국가대표 양궁팀 선수들은 팀빌딩프로그램 적용 후 팀 동료 이해 및 친밀감 형성, 팀동료 간의 신뢰 형성, 팀응집력 및 팀효능감 향상

등 인지적 변화를 지각한다고 언급하였다. 구체적으로 팀빌딩프로그램을 통해 선수들 간 신뢰가 높아지고, 팀 동료들을 이해할 수 있게 되었고, 친밀감이 생겨 팀워크와 팀응집력이 좋아지며 이는 자신감 향상까지 이어지는 긍정적인 경험을 할 수 있었다는 의견을 표했다.

1) 신뢰 형성

“서로를 믿고, 의지하고, 서로에 대해 확신이 생겼어요.”(선수 D)
 “팀원들 간의 믿어주는 것이 얼마나 중요한 지 알았어요.”(선수 C)
 “우리팀 선수들에 대한 믿음이 생겼어요.”(선수 F)

2) 동료 이해 및 친밀감 형성

“선수들 서로가 더 잘 알게 되고 함께 시간을 보낼 수 있게 해주어서 너무 좋아요. 이전 보다 훈련 후에도 같이 시간을 보내서 더 친해진 것 같아요.”(선수 A)
 “매주 같이 모이는 시간을 가지게 되어 좋은 거 같아요.”(선수 B)
 “프로그램을 하면서 이전보다 더 친해졌어요. 서로 간의 친밀감이 좋아진 느낌이에요.”(선수 E)

3) 팀응집력 및 팀효능감

“이 프로그램하면서 단합이 더 잘 되는 거 같아요.”(선수 D)
 “팀워크를 끌어올릴 수 있었어요.”(선수 C)
 “선수 간의 격려가 있으니깐 긴장감이 덜하고 자신감이 생겼어요.”(선수 E)
 “이 프로그램 하면서, 우리는 할 수 있다는 생각이 든다.”(선수 F)

2. 팀빌딩프로그램 적용에 따른 행동 변화

국가대표 양궁선수들은 팀빌딩프로그램 적용 이후 팀 의사소통의 향상, 긍정적 사고 및 불안 조절 등 팀빌딩프로그램이 행동 변화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 지각하였다. 구체적으로 팀빌딩프로그램 참여를 통하여 경기 중 서로 칭찬과 격려를 해주는 의사소통이 증가하였고, 경기 중 긍정적인 생각과 불안조절을 느끼는 것으로 언급하였다.

1) 의사소통

“경기 도중 서로 칭찬, 격려, 응원을 더 많이 할 수 있게 되었어요.”(선수 A)
 “팀 선수 간 경기 중 소통과 파이팅이 더 좋아졌어요.”(선수 E)
 “실수를 했을 때도 다독여주었어요.”(선수 C)
 “동료가 실수를 해도 당황하지 않고, 더 자신있게 경기하라고 격려했어요.”(선수 D)

2) 긍정적 사고 증가 및 불안조절

“경기할 때 목표를 만들고 하니깐, 어떤 상황이 와도 긍정적으로 생각할 수 있었어요.”(선수 A)
 “시합을 하면서 생각도 많아지고 긴장이 안되다보면 잘 안될 때가 있는데, 프로그램 하면서 긍정적인 생각을 더 많이 하게 되었어요.”(선수 B)

“슈팅을 하기 전에 사선에서 마음을 진정시키고
차분하게 하는 데 도움이 된 거 같아요.
심리적으로 어떻게 조절해야하는지 알게 되었고,
안 좋은 습관을 버리게 됐어요”(선수 F)

3. 경기 중 팀 분위기의 변화

국가대표 양궁선수들은 팀빌딩프로그램 적용 후 경기 중 팀 분위기의 긍정적인 변화를 느꼈다고 언급하였으며, 단체적 경기를 진행하는 과정에서 도움이 되었음을 알 수 있었다.

“팀빌딩프로그램을 통해 긍정적이고 공격적인 경기 방식으로 분위기가 바뀐 것을 경험할 수 있었어요.”(선수 C)
“팀원들 간 서로를 믿고 실수를 했을 때도 다독여주며,
좋은 분위기의 경기 페이스를 빼앗기지 않았어요
그러다 보니 단체전 경기를 하는 데 도움이 되었어요.”(선수 F)

논의

본 연구는 국가대표 양궁팀 선수들을 대상으로 단체전 대비 팀빌딩 프로그램을 구성 및 적용하여 프로그램 적용 효과를 검증하고자 하였다. 먼저 팀빌딩프로그램을 구성하는 과정에서 선행연구에서 활용하였던 프로그램을 탐색함으로써 프로그램 내용, 적정 적용 기간 등 유용한 정보를 탐색하였으며, 국가대표 양궁팀 지도자와의 전문가 회의를 바탕으로 팀빌딩을 위해 현재 국가대표 양궁팀에게 필요한 내용들을 수집함으로써 보다 효율적이고 구체적인 프로그램을 구성할 수 있었다.

이후 구성된 팀빌딩프로그램을 바탕으로 집단응집력의 변화를 확인한 결과 전체 집단응집력은 사전, 사후, 추후 측정에서 소폭 증가하였음을 확인하였으며, 남자팀과 여자팀으로 분류하여 집단응집력의 변화를 살펴본 결과 사전검사보다 추후 소폭 증가한 것으로 나타났다. 또한 남자팀 여자팀의 집단응집력 하위요인(개인차원 사회적응집력, 집단차원 사회적응집력, 개인차원 과제응집력과 집단차원의 과제응집력)의 변화를 살펴본 결과 모두 프로그램 적용 후와 추후 검사에서 높은 집단응집력 수준을 지속적으로 유지하고 있음을 확인하였다. 하지만 비모수통계 분석 결과 집단응집력과 하위요인에서 시기별 유의한 차이가 나타나지 않았다.

다음으로 프로그램 적용 후 집단효능감의 변화를 살펴본 결과 집단효능감 역시 사전 검사 보다 사후 검사에서 향상되었으며, 프로그램 적용이 끝난 8주 후 추후 검사에서는 다소 낮아졌지만 사전검사보다 높은 수준의 집단효능감 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 남자팀과 여자팀으로 분류하여 집단효능감의 변화를 살펴본 결과 마찬가지로 사전보다 사후검사에서 향상되었으며, 추후검사에서는 높은 수준의 집단효능감을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 또한 남자팀 여자팀의 집단효능감 하위요인(능력요인, 노력요인, 인내요인, 준비요인, 단결요인)의 변화를 살펴본 결과 모두 사후검사와 추후검사에서 높은 집단효능감 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 집단효능감의 비모수통계 분석 결과 집단효능감은 시기별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 사후검정 결과 사전검사와 사후검사 간에 유의한 차이가 나타났지만 추후검사 사이에는 유의한 차이가 나타나지 않았고 집단효능감의 하위요인 또한 통계적으로

유의한 차이가 나타나지 않았다.

이러한 연구 결과는 선행연구(Hwang, 2017; Kwon, 2022)와 상반되는 결과라고 할 수 있으며, 이와 같은 결과가 나타난 이유는 본 연구의 연구대상자 특성과 관련이 있다고 할 수 있다. 먼저 본 연구에서는 팀빌딩프로그램을 국가대표 양궁선수들에게 적용하는 것이 목적이었기에 연구대상자가 6명으로 국한되어 기존 선행연구와 비교하여 상대적으로 적은 수의 프로그램 참여자를 대상으로 연구를 진행하였다. 또한 국가대표 양궁팀을 대상으로 연구를 진행하였기에 연구대상자들의 집단응집력, 집단효능감 수준이 프로그램 적용 전부터 상당히 높은 수준으로 나타났다. 이러한 연구대상자의 특성으로 인해 프로그램 적용 후 집단응집력, 집단효능감의 유지 및 소폭의 향상이 나타났지만 통계적으로 유의한 차이가 없었던 이유라고 판단된다.

따라서 이러한 한계점을 극복하기 위해 심층면담을 실시하여 팀빌딩프로그램 적용의 질적 효과 검증을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

프로그램에 참여한 선수들을 대상으로 심층면담을 실시한 결과 프로그램 참여 후 인지적·행동적 변화를 지각하는 것으로 나타났다. 특히 팀 동료 간의 친밀감 및 신뢰 형성과 팀의 응집력과 효능감이 향상되었으며, 프로그램 적용 전보다 더욱 활발하고 원활한 의사소통을 바탕으로 단체전에서 긍정적인 경기 분위기가 형성되어 실제 경기에도 도움이 되었음을 확인하였다. 이러한 결과는 다양한 종목을 대상으로 한 팀빌딩프로그램 적용 선행연구(Kim et al., 2017; Kwon et al., 2018; Rovio et al., 2012)에서 팀빌딩프로그램 적용 후 팀응집력이 향상되는 연구결과를 지지하고 있다. 또한 팀응집력 뿐만 아니라 팀 효능감에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀져 응집력과 관련된 주요 팀 요인에도 본 프로그램이 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 시사한다.

심층면담을 통해 프로그램의 효과를 확인한 결과 프로그램 참여 후 팀 동료 간의 친밀감 및 신뢰 형성, 의사소통 향상을 지각했음을 확인하였다. 본 연구에서 새롭게 발견한 내용으로는 팀 내의 역할 설정이나 의사소통 향상 활동이 실제 단체전 경기에서 긍정적인 경기 방식으로 활용되고 경기 페이스를 유지하는데 도움이 되었다는 부분이다. 이는 팀 스포츠 경기력을 위해 중요한 팀 분위기에 긍정적인 영향을 주었다는 의미라고 볼 수 있다.

결론 및 제언

본 연구에서는 양궁선수들을 위한 팀빌딩프로그램을 구성하고 프로그램의 효과 검증을 위해 국가대표 선수들을 대상으로 적용하였다. 이에 대한 결론은 다음과 같다. 첫째, 국가대표 양궁팀을 위한 팀빌딩프로그램은 총 6회기로 구성하였으며, 구체적인 내용으로는 팀응집력에 대한 교육 및 우리팀 강점과 단점 찾기, 팀·개인 목표 설정, 나와 동료 성향 파악하기, 팀원 임무 설정, 올림픽 경기 분위기 적응을 위한 교육 및 경기 모니터링 등의 내용을 포함하였다. 둘째, 국가대표 양궁팀을 대상으로 팀빌딩프로그램을 적용한 결과 사전 보다 사후 팀응집력과 팀 효능감의 수준이 소폭 증가하였다. 또한 추후 측정에서도 높은 수준을 유지한 것으로 나타났다. 셋째, 팀빌딩프로그램 적용 후 심층면담 과정에서 선수들은 팀 동료 간의 친밀감 및 신뢰감 형성, 팀응집력 및 효능감 향상, 의사소통 향상, 경기 분위기 변

화 등을 지각한 것을 확인하였다. 위와 같은 결과를 토대로 후속 연구에서 고려되어야 할 내용을 제언하면 다음과 같다.

먼저 본 연구에서는 리키브 양궁팀을 대상으로 팀빌딩프로그램을 적용하였다. 추후 연구에서는 리키브 뿐만 아니라 컴파운드 경기, 또는 양궁 종목과 같이 개인종목과 단체종목이 혼성되어 있는 다양한 종목에서 적용된다면 팀 경기력에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

또한 팀빌딩프로그램의 효과를 검증하기 위해 국가대표 전원인 6명을 대상으로 연구를 진행하며, 선행연구와 비교하여 극히 적은 수의 연구대상자로 프로그램을 적용했다는 한계점이 있다. 이에 추후 양궁 종목 팀빌딩 관련 연구에서는 보다 많은 양궁선수들을 대상으로 프로그램 적용 효과를 검증해야 할 필요성이 있다. 이러한 한계점을 극복하기 위한 방법으로 본 연구에서는 심층면담을 통해 보다 구체적인 결과를 도출하고자 하였다. 그 결과 프로그램의 효과에 대해 보다 다양한 내용들이 언급되었으며, 연구대상자들의 실질적인 긍정적 경험들을 연구자가 체감할 수 있었다. 따라서 팀빌딩프로그램 뿐만 아니라 추후 선수들을 대상으로 특정 프로그램을 적용하고자 하는 연구에서는 질적연구 과정을 반드시 포함함으로써 보다 심층적인 결과를 도출할 필요성이 있다.

끝으로 본 연구를 통해 스포츠 현장의 양궁 종목 선수들을 대상으로 팀빌딩프로그램의 유용성 확인하였으며, 경기력 향상에 도움이 되었음을 알 수 있다. 현재까지 양궁 종목에서 팀빌딩프로그램을 적용한 선행연구가 없음을 고려했을 때 이러한 결과는 연구적으로 의미 있는 시도라고 판단되며, 추후 보다 구체적이고 효과적인 프로그램이 개발되어 양궁 종목 선수들의 경기력 향상에 보탬이 되었으면 한다.

참고문헌

- Alonso, C., Kavussanu, M., Cruz, J., & Roberts, G. C. (1997). Effect of a psychological intervention on the motivational patterns of basketball players. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(Suppl.), S23.
- Beer, M. (1980). *Organizational change and development: A system review*. Glenview, IL: Scott, Foresman & Co.
- Bloom, G., Stevens, D., & Wickwire, T. (2003). Expert coaches' perceptions of team building. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(2), 129-143.
- Bloom, G. A., & Stevens, D. E. (2002). A team-building mental skills training program with an intercollegiate equestrian team. *The Online Journal of Sport Psychology*, 4(1), 1-16.
- Brawley, L. R., & Paskevich, D. M. (1997). Conducting team building research in the context of sport and exercise. *Journal of Applied Sport Psychology*, 9(1), 11-40.
- Bruner, M. W., Eys, M., Carreau, J. M., McLaren, C., & Van Woezik, R. (2020). Using the Team Environment Assessment (TEAM) to enhance team building in sport. *The Sport Psychologist*, 34(1), 62-70.
- Carron, A. V. (1982). Cohesiveness in sport groups: Interpretations and considerations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 123-138.
- Carron, A. V., Bray, S. R., & Eys, M. A. (2002a). Team cohesion and team success in sport. *Journal of Sports Sciences*, 20(2), 119-126.
- Carron, A. V., Colman, M. M., Wheeler, J., & Stevens, D. (2002b). Cohesion and performance in sport: A meta analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(2), 168-188.
- Carron, A. V., & Hausenblas, H. A. (1998). *Group dynamics in sport* (2nd ed.). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- 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 and Exercise psychology*, 7(3), 244-266.
- Gould, D., Greenleaf, C., Guinan, D., & Chung, Y. (2002). A survey of US Olympic coaches: Variables perceived to have influenced athlete performances and coach effectiveness. *The Sport Psychologist*, 16(3), 229-250.
- Hochi, Y., Yamada, Y., & Mizuno, M. (2017). Team building program for enhancement of collective efficacy: The case of a university baseball team in Japan. In P. Salmon & A.-C. Macquet (Eds.), *Advances in Human Factors in Sports and Outdoor Recreation* (pp. 125-129). Cham: Springer.
- Hwang, S. H. (2017). Development of a team building program to improve the cohesion of the youth soccer team. *Korean Journal of Physical Education*, 56(5), 419-433.
- Ji, M. J. (2007). The relationship of soccer coach's leadership type and empowerment, group cohesiveness, player's satisfaction. *Korean Journal of Physical Education*, 46(6), 357-368.
- Kim, J. W., & Na, C. H. (2022). Effects on results of Korea national team according to the rule changes in archery competition. *Korean Journal of Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports Science*, 24(2), 53-60.
- Kim, Y., Park, S., & Kim, T. (2017). The development of a team building program for Korean curling team. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 29(2), 155-168.
- Kim, Y. S. (2008). *The development and intervention of sport team-building program through group counselling approach*. Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Kim, Y. S., & Kim, B. J. (2012). The change of team cohesion in a university baseball team by applying team-building intervention. *Korean Journal of Sport Science*, 23(2), 334-342.
- Kim, Y. S., & Park, S. H. (2014). The factors influencing Olympic performance perceived by Korean athletes who participated in 2012 London Olympic Games. *Korean Journal of Sport Science*, 25(4), 904-918.
- Kwon, S., Yook, D., & Choi, J. (2018). Team building intervention for a college ice hockey team: Focused on interpersonal relationship and role clarification. *Korean Journal of Sport Psychology*, 29(3), 47-59.
- Kwon, S. H. (2022). A team building intervention case study of a male handball team. *Journal of Coaching Development*, 24(1), 103-112.
- Lee, H. K. (1995). Development of group cohesion test of group team. *Sports Science Journal*, 6(1), 15-26.
- Leo, F. M., Gonzalez-Ponce, I., Lopez-Gajardo, M. A., Pulido, J. J., & Garcia-Calvo, T. (2021). Team building intervention program and its relationship with group processes in young athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 52(2), 120-136.
- Loughead, T. M., & Hardy, J. (2006). Team cohesion: From theory to research to team building. In S. Hanton & S. Mellalieu (Eds.), *Literature review in sport psychology* (pp. 257-287). Hauppauge, NY: Nova Science Publisher.
- Martin, R. & Davids, K. (1995). The effects of group development techniques on a professional athletic team. *The Journal of Social Psychology*, 135(4), 533-535.
- McClure, B. A., & Foster, C. D. (1991). Group work as a method of promoting cohesiveness within a women's gymnastics team. *Perceptual and Motor Skills*, 73(1), 307-313.
- Moon, H. C. (2005). *The factors influencing Olympic performance perceived by Korean athletes who participated in Olympic Games*. Korea Institute of Sport Science Research Report. Seoul: Korea Sports Promotion Foundation.
- Park, I. C., & Kim, Y. S. (2010). The effects of self-management perception on group cohesion and collective efficacy of volleyball players. *Korean Journal of Physical Education*, 49(5), 125-136.
- Park, S. H. (2018). Exploring the process of being one of the national archery team. *Journal of Coaching Development*, 20(3), 15-25.
- Park, S. J., Han, K. R., & Yoon, Y. J. (2013). The effects of the perfectionism of archery trainers and archers on the cohesion and

- athletic performance. *Korean Journal of Physical Education*, 22(3), 377-391.
- Prapavessis, H., Carron, A. A., & Spink, K. S. (1996).** Team building in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 269-285.
- Rainey, D. W., & Schweickert, G. J. (1988).** An exploratory study of team cohesion before and after a spring trip. *The Sport Psychologist*, 2(4), 314-317.
- Rovio, E., Arvinen-Barrow, M., Weigand, D. A., Eskola, J., & Lintunen, T. (2012).** Using team building methods with an ice hockey team: An action research case study. *The Sport Psychologist*, 26(4), 584-603.
- Senecal, J., Loughhead, T. M., & Bloom, G. A. (2008).** A season-long team-building intervention: Examining the effect of team goal setting on cohesion. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(2), 186-199.
- Shim, Y. S., & Shin, M. J. (2015).** Effect of the group cohesion influences on team-serving bias. *Korean Society of Sport Psychology*, 26(3), 1-11.
- Short, S. E., Sullivan, P., & Feltz, D. L. (2005).** Development and preliminary validation of the collective efficacy questionnaire for sports. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 9(3), 181-202.
- Song, Y. G., Cheon, S. H., & Kim, S. J. (2018).** Influences of coaches' interpersonal communicating style on athletic students' psychological need, mental toughness, collective efficacy and moral behavior in sport setting. *The Korea Journal of Sports Science*, 27(3), 407-424.
- Um, S. H. (2003).** Elite archer's cognitive and behavioral strategies for the concentration during competitive situations. *Korean Journal of Sport Psychology*, 14(1), 51-68.
- Voight, M., & Callaghan, J. (2001).** A team-building intervention program: Application and evaluation with two university soccer teams. *Journal of Sport Behavior*, 24(4), 420-431.
- Widmeyer, W. N., & Williams, J. M. (1991).** Predicting cohesion in a coaching sport. *Small Group Research*, 22(4), 548-570.
- Won, Y. I., & Kim, J. T. (2017).** Relationship among the type of captain leadership, cohesion, and perceived athletic performance in the middle and high school soccer team. *Korean Journal of Physical Education*, 56(4), 109-120.
- Yeom, D. S., Seo, J. K., & Baek, S. I. (2018).** The influence of the communication of ice hockey club members on team cohesion and athletic performance. *The Korean Journal of Sports*, 16(1), 115-126.
- Yoon, Y. K., Kim, W. B., & Lim, T. H. (2006).** Analytic hierarchy process to examine factors influencing sports performance. *Korean Journal of Sport Psychology*, 17(1), 1-12.
- Yoon, Y. G., & Kim, J. S. (2017).** Validation examination for introduction of team performance conception in football. *Korean Journal of Sport Science*, 28(4), 994-1005.

국가대표 양궁팀 단체전 대비를 위한 팀빌딩프로그램의 적용

김영숙¹, 김용세²

¹한국스포츠정책과학원 선임연구위원

²서울대학교 강사

[목적] 본 연구는 국가대표 양궁팀의 올림픽 단체전을 대비하기 위하여 팀빌딩프로그램을 적용하고 그 효과를 검증하고자 하였다.

[방법] 이와 같은 목적을 달성하기 위해 국가대표 양궁선수 총 6명(남자 3명, 여자 3명)이 주 1회 총 6회로 구성된 팀빌딩프로그램에 참여하였다. 프로그램 적용 효과 검증을 위하여 집단응집력과 집단효능감을 사전, 사후, 추후 총 3회 측정하였다. 측정된 자료는 비모수 통계기법인 프리드만 검정(Friedman test), 윌콕슨 부호순위 검정(Wilcoxon signed rank test)을 통하여 분석하였다. 양적자료와 함께 선수들의 프로그램 참여를 통한 경험과 변화를 알아보기 위하여 개인별 심층면담을 실시하였으며, 수집된 자료는 귀납적 요인분석을 통해 분석하였다.

[결과] 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 국가대표 양궁팀을 대상으로 팀빌딩프로그램을 적용한 후 사전 보다 팀응집력과 팀효능감의 수준이 증가하였으며, 추후 측정에서도 높은 수준을 유지한 것으로 나타났다. 둘째, 팀빌딩프로그램 적용 후 심층면담 과정에서 선수들은 팀 동료 간의 친밀감 및 신뢰감 형성, 팀응집력 및 효능감 향상, 의사소통 향상, 경기 중 긍정적 분위기 변화 등을 지각한 것을 확인하였다.

[결론] 본 연구에서 적용한 팀빌딩프로그램은 팀의 의사소통 및 팀 분위기 등 다양한 팀응집력 관련 요인에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서, 추후 연구에서는 스포츠팀 경기력에 도움이 되는 종목 특성을 고려한 팀빌딩프로그램이 개발되어야 하며, 프로그램의 효과를 검증하기 위한 다양한 시도가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

주요어

양궁, 단체전, 팀빌딩프로그램, 팀응집력, 집단효능감