

마음챙김 스포츠 심리기술 프로그램의 개발 및 효과검증

Development and effectiveness verification of mindfulness sports psychological skills program

오원석(경인교육대학교 학술연구교수) · 최강진(한국체육대학교 교수) · 김효식*(한국체육대학교 교수)

Won-seok Oh *Gyeongin National Univ. of Education* · Kang-jin Choi *Korea National Sport Univ* · Hyo-Sik* Kim *Korea National Sport Univ*

요약

이 연구는 수영과 수구선수들의 수행을 돕기 위하여 Mindfulness-PST 프로그램을 개발하여 그 효과를 살펴보았다. 그 결과 주의집중, 현재자각, 개방성, 탈중심적주의 비판단, 수용, 재집중의 6개요인은 통제집단에 비하여 두 실험집단 모두가 유의미한 향상이 있었다. 자기관용의 요인에서는 단체종목의 선수들만이 통제집단에 비해 유의미하게 향상되었다. 기술 요인의 경우는 개인종목의 선수들만이 통제집단에 비해 유의미한 향상이 있었다. 알아차림 요인에서는 두 실험집단과 통제집단 간에 유의미한 변화가 없었다. 이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 본 연구는 개인과 단체종목의 선수를 대상으로 진행하였다. 스포츠 기술은 사용하는 환경의 안정성에 따라 다르게 전개된다. 따라서 미래 연구에서는 개방과 폐쇄종목의 선수들을 대상으로 연구할 필요가 있다. 두 번째로 일반적인 마음챙김에 더하여 스포츠특성을 고려한 마음챙김 질문지의 개발이 필요할 것이다.

Abstract

This study developed the Mindfulness-PST program to help swimmers and water polo players perform and examined its effects. As a result, the 6 factors of attention, present awareness, openness, central attention critical judgment, acceptance, and refocusing were significantly improved in both experimental groups compared to the control group. In the factor of self-tolerance, only the experimental group of the group event improved significantly compared to the control group. In the case of the describing factor, only the athletes in individual events had a significant improvement compared to the control group. There was no significant change between the experimental group and the control group in the attention factor. Based on the above research results, I would like to suggest the following. This study was conducted for athletes in individual and team events. Sports technology is developed differently depending on the stability of the environment in which it is used. Therefore, in future research, it is necessary to study the athletes in open and closed events. Second, in addition to general mindfulness, it will be necessary to develop a mindfulness questionnaire that considers sports characteristics.

Key words : Mindfulness, individual sports, team sports, Psychological Skills Training, Mindfulness Sport Psychological Skills Scale

1. 서론

스포츠 현장에서 선수들은 성공의 기쁨을 만끽하는 승자의 갈망을 가지고 훈련하고 있다(오윤경, 이강현, 2009). 최고의 기량은 체력, 기술, 심리에 의해 만들어지며 부단한 노력이 요구된다. 이러한 노력의 결과 우리나라는 2016 리우올림픽까지 4연속 Top 10의 결과를 이루었으며, 2018 평창올림픽은 종합 7위로 동계스포츠 종목에서도 도약하고 있다.

심리와 수행의 관계는 1930년 미국의 Coleman Griffith에 의해서 제기된(김정원, 김수진, 2009) 이후 Martens(1979)의 'Smocks and Jocks'라는 연구를 전환점으로 현장연구가 중요시되었다. 이후 선수들이 최고기량을 발휘할 수 있도록 심리적 요인을 조절하는 훈련이 수없이 이루어지기 시작하였다(김병현, 신정택, 최진철, 2008).

이러한 심리기술훈련(Psychological Skills Training, PST) 연구들은 인지, 정서, 신체감각과 같은 내적상태를 조절할 수 있는 능력을 터득함에 따라 최적의 수행이 가능해진다는 입장이다(Hardy, Jones, & Gould, 1996). 즉, PST와 같은 심리 전략들은 부정적 정서나 인지과정의 조절 및 통제를 통하여 보다 높은 수행결과를 유도할 수 있다고 예측하였다. 이에 따라 정신적, 정서적 과정의 조절역량을 향상시킬 수 있는 심상, 혼잣말, 목표설정, 그리고 불안, 각성조절 등 PST의 적용이 강조되어 왔다(Johnson, Hrycaiko, Johnson, & Halas, 2004; Harvey, Van Raalte, & Brewer, 2002; Vealey, 1988; Whelan, Mahoney, & Meyers, 1991).

그러나 최근의 연구에서는 부정적인 사고나 감정을 감소시키고 자신감을 향상시킨 변화에도 불구하고 수행결과는 증가하지 않는 경험적 비일관성이 제기되고 있다(Burton, Naylor, & Holliday, 2001; Gould, Damarjian, & Greenleaf, 2002; Williams & Leffingwell, 2002). 즉, PST는 불안과 집중력, 자신감과 같은 변인을 운동수행에 관련지어 이론화하는데 기여해 왔지만, 동작수행에 대한 내적 심리상태의 감소나 조절은 적정수행과 직접적으로 관련이 없을 수도 있다는 의문이 제기되었다(윤기운, 2014). 구체적으로 불안, 확신과 수행사이의 상관이 약하다는 연구(Craft, Magyar, Becker & Feltz, 2003), 목표설정과 수행향상의 효과가 아직 확립되지 않았음을 주장하는 이전의 경고들(Dishman, 1983; Meyers et al., 1996, Smith, 1989; Strean & Roberts, 1992), 조작된 생리적 각성수준은 운동경기 수행에 관계가 없다는 연구(Cohen, Pargman, Tenenbaum (2003) 등의 다수 연구에서 통계기반의 전통적인 심리기술 훈련에 의문을 제기하고 있다(Gardner, Moore, 2010, 재인용).

선수들이 목표로 하는 최고수행을 위한 스포츠 심리적 접근 방법은 다양하다. 그중 최근 제3세대의 심리학이라 일컫는 급진적인 마음챙김을 스포츠에 적용하는 심리기술훈련의 프로그램의 도입은 현 시대의 당연한 요구이다.

마음챙김은 현대 심리학에서 치료목적으로 사용되면서 인지치료(Mindfulness-Based Cognitive Therapy: MBCT), 변증법적 행동치료(Dialectical Behavior Therapy: DBT), 수용전념치료(Acceptance and Commitment Therapy: ACT), 마음챙김 수용전념(Mindfulness Acceptance Commitment: MAC) 등의 심리치료 프로그램의 근간이 되었다.

마음챙김은 심리적 고통을 정상적·필수적·보편적인 것으로 가정하여 기존의 심리치료와는 다른 관점을 가지고 있다(Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006; Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999). 즉, 내적상태를 조절하거나 변화시키기 보다는 오히려 비판단적으로 현재 순간을 있는 그대로 자각하고 수용하며 과제와 관련된 행동을 선택해서 집중할 것을 요구한다(Moore, 2009).

앞서 살펴보았듯이 임상심리학을 중심으로 미국(Gardner Moore, 2004; Gooding, Gardner, 2009; Hasker, 2010)과 유럽(Bernier, Thienot, Codron, & Fournier, 2009), 그리고 아시아(Kee, Wang, 2008)에서는 마음챙김 수용기반 접근의 연구가 다양하게 확장되고 있다. 한편 국내에서도 마음챙김을 스포츠에 적용하는 노력이 이

루어지고 있는데 ACT 프로그램을 양궁선수들의 만성통증에 적용한 연구와 과정에 관한 연구(원현준, 유진, 2013), MAC 프로그램을 골프 및 사격선수들에게 적용한 연구(강형철, 2016; 윤기운, 2014; 이계윤, 윤기운, 2013). MBSR 프로그램을 컬링과 빙상 종목에 적용한 연구(육영숙, 2015, 2016), 그리고 복합적인 프로그램의 요소로 개발된 연구(김영선, 최재근, 오원석, 2016; 김진호, 오원석, 2017; 김필중, 유진, 2014; 오원석, 2015; 정현택, 조민선, 오원석, 2016) 등이 진행되고 있다. 이와 같이 스포츠현장에서 마음챙김에 기반을 둔 연구들이 관심을 받고 있으나 아직은 개별 종목의 특수성을 내포하여 실행한 프로그램은 매우 부족한 실정이다.

그리고 스포츠 현장에서 마음챙김을 측정할 수 있는 척도들이 제안되고 있다. Thienot 등(2014)의 스포츠 마음챙김 척도(mindfulness inventory for sport)가 개발되었고, 국내에서도 엘리트 스포츠 선수들을 대상으로 마음챙김을 구조화하여 이를 측정할 수 있는 스포츠 마음챙김 심리기술 척도(오원석, 2020)가 개발되었다. 특히 스포츠 마음챙김 심리기술 척도는 최고의 경기력을 위한 심리 요인을 9개(주의집중, 알아차림, 현재자각, 개방성, 자기관용, 탈중심적주의/비판단, 수용, 재집중, 기술)로 제시하여 보다 포괄적이고 정확한 마음챙김을 측정할 수 있게 되었다.

수중에서 이루어지는 수영종목은 경영, 다이빙, 아티스틱 스위밍, 수구로 분류된다. 이중 경영종목은 물의 저항을 뚫고 팔과 다리 동작으로 전신을 빠르게 이동시켜야 하는 경기로 높은 수준의 근력과 지구력, 그리고 체력적인 한계를 극복하는 강한 정신력이 필요하며(이은경, 류호상, 2020), 자신의 능력이 결과에 직접적인 결과로 나타나기 때문에 더 많은 부담감을 느끼는(문석주, 이강현, 2005) 개인종목이다. 그리고 수구경기는 강인한 체력, 정교한 기술 그리고 강인한 정신력이 갖추어져야 하는 종목으로 근육의 피와 정신적인 투지가 요구되는 종목(최강진, 2020)으로, 선수들과 상호 의존적으로 과제로 이루어져, 스트레스는 덜 받지만 개인적 성취감이 낮은(문석주, 이강현, 2005) 단체종목이다. 경영과 수구 모두가 심리적인 요인이 중요하고 정신력 및 심리기술훈련이 강조되는 종목이다.

따라서 이 연구의 목적은 마음챙김 스포츠 심리기술 프로그램을 개발하고, 경기 형태별(개인종목과 단체종목)로 선수들에게 적용하여, 각 종목의 선수들에게 어떻게 마음챙김이 적용되고, 그러한 마음챙김이 경쟁상황에서 어떻게 적용되는지에 관한 효과를 검증하는 것이다.

II. 연구방법

1. 연구대상

마음챙김 심리기술 프로그램은 모든 운동선수들에게 적용할 수 있는 일반적인 프로그램의 개발을 목표로 한다. 이에 종목의 형태성(개인종목/단체종목)을 고려하여 대상을 선정 하였다. 연구 대상자는 서울의 대학교 수영선수들을 목적적 표집 하여, 실험집단 1

은 경영선수를 개인종목으로, 실험집단 2는 수구선수를 단체종목으로 분류하였다. 집단의 구성은 지도자와의 협의 하에 저학년을 실험집단에, 고학년을 통제집단으로 배치하여 개인/단체 종목별 특성에 따른 2개의 실험집단과 1개의 통제집단(수영, 수구 혼합)을 구성하였다. 실험집단은 각 10명씩 통제집단은 14명으로 총 34명을 대상으로 연구를 진행하였다. 그러나 COVID-19 상황에서 백신 접종, 부상, 그리고 교생실습 등의 이유로 참여자가 이탈하여 최종 경영 7명, 수구 9명, 통제집단 11명 등 총 27명을 대상으로 연구를 진행하였다. 집단의 임의구분으로 선택편향과 교란편향 발생이 가능하지만 저학년을 실험집단으로 배정한 이유는 3,4학년의 경우 중도탈락과 실업팀 진출 등의 현실적 문제가 있었다. 이러한 편향을 해결하기 위해 무작위 할당을 할 수 없어서 초기에 이질통제집단 전후설계로 진행하였음에도 동질성 검사를 진행하여 동질성을 확보한 후에 연구를 진행하여, 내적타당도 확보하였다. 연구에 참여한 모든 선수들은 남성이며, <표 1>은 연구 참여자의 일반적 특성이다.

표 1. 연구참여자의 일반적 특성

변인	개인종목(경영) 빈도(%)	단체종목(수구) 빈도(%)	통제집단 빈도(%)
학년	1학년	4(57.1)	4(44.4)
	2학년	3(42.9)	5(55.6)
	3학년	0(0)	0(0)
	4학년	0(0)	8(72.7)
경력	7년이하	0(0)	1(9.1)
	8년~13년	5(71.4)	3(33.3)
	14년이상	2(28.6)	0(0)
	합계	7(100.0)	9(100.0)
연령	20세이하	5(55.6)	0(0)
	21세	2(28.6)	4(44.4)
	22세	0(0)	0(0)
	23세	0(0)	6(54.5)
	합계	7(100.0)	9(100.0)

2. 실험설계

이 연구의 실험 설계는 이질통제집단 전후검사설계(nonequivalent control group pretest-post test design)의 방법을 사용하였다. 실험집단과 통제 집단의 모든 참여자는 사전검사를 진행하였으며, 개인종목(경영)과 단체종목(수구)의 참가자중 실험집단에 편성된 선수들은 10회기의 마음챙김 스포츠 심리기술 훈련(Mindfulness Psychological Skills Training; Mindfulness-PST)의 처치를 받았으며, 통제집단에 편성된 선수들은 아무런 처치도 받지 않았다. Mindfulness-PST 종료 후 실험집단과 통제집단에 편성된 모든 선수들은 다시 사후검사를 진행하여, 두 집단 간의 사전과 사후의 점수 차이를 비교하여 효과를 검증하도록 설계하였다.

Mindfulness-PST의 처치는 2021년 8월 23일부터 진행되었으며,

매주 월요일과 목요일 2회에 걸쳐 실시되었다. 장소는 수영장 내의 세미나실에서 교육, 명상, 워크시트 작성을 통하여 마음챙김을 받아들이는 과정이 이루어졌고, 선수들은 수영 훈련 중 마음챙김을 통하여 고통 관찰, 고통속의 나의 포지션, 고통을 받아들이기(맞이하기)와 단서 만들기, 지금 여기에(Here & Now) 단서에 집중하기 등의 훈련을 회기별로 진행하여 훈련일지를 제출하였다.

선수들과의 훈련일지 그리고 사후검사는 Google Form을 이용하여 진행하였으며, 심층면접은 코로나19 상황에서 선수들의 이동에 제약이 있었던 상황이라 유선과 Zoom을 이용한 온라인으로 진행하였다. 온라인 진행은 초기 상담프로그램 진행과정에서 충분히 라포가 형성 되었고, 선수들의 입장에서 개인적 관심을 충분히 기울였다. 프로그램진행 후반부에는 오히려 온라인으로 진행하는 것이 시간과 이동의 자유로 인하여 선수들의 호응도가 높은 것을 느낄 수 있었다.

매회기 훈련일지의 내용을 분석하여 선수들이 의문점이나 연구자가 이해를 하지 못했다고 판단되는 부분은 심층면접을 통하여 확인하고, 선수들이 마음챙김을 보다 정확하게 이해할 수 있도록 도왔다. 따라서 집단 상담과 개별상담을 병행하여 진행이 이루어졌다.

3. 측정도구

1) 마음챙김 스포츠 심리기술 척도

스포츠 현장에서 마음챙김의 상태를 측정하기 위하여 오원석(2020)이 개발한 스포츠 마음챙김 심리기술 척도(Mindfulness Sport Psychological Skills Scale: MSPSS)를 사용하였다. 이 질문지는 총 35문항, 9개의 하위요인으로 구성되어 있으며, 6점 리커트 척도로 되어있다.

개발 당시의 신뢰도를 Cronbach's alpha 계수로 살펴보면, 주의 집중 3문항 .838, 알아차림 5문항 .846, 현재자각 3문항 .800, 개방성 4문항 .852 자기관용 4문항 .861, 탈중심적주의/비판단 6문항 .900, 수용 4문항 .803, 재집중 3문항 .773, 기술 3문항 .820으로 나타났다.

2) 훈련일지

Mindfulness-PST의 효과를 정성적으로 분석하기 위하여 수련일지를 개발하여 선수들의 응답내용을 분석하였다. 수련일지의 구성은 회기별 느낀 점, 시행절차에 대한 적절성 및 만족도 질문, 마음챙김을 이용한 훈련여부, 현재의 집중여부(고통, 단서), 세부 집중요인(고통, 단서), 집중부분의 변화, 마음챙김 훈련의 도움여부, 마음챙김의 저해요인, 현재에 머무는 훈련의 소감, 질문과 건의 등으로 구성되어 있다.

선수들은 수영종목의 실기훈련을 마친 후 휴대전화를 통하여 Google Form으로 응답하였다. 회기마다 1회씩 총 10회기의 수련일지를 작성하였다. 수련일지 응답시간은 5분~7분 정도씩 소요되었으며, 대부분의 선수들이 제출하였다.

3) 심층면담

심리훈련과 병행하여 선수들과 대면 또는 Zoom, 전화를 통한 심층면담을 진행하였다. 심층면담은 선수들이 Google Form을 통하여 작성한 훈련일지를 분석한 후 선수들의 이해에 문제가 있다고 판단될 때, 그리고 집단교육시 연구자가 실험자의 이해에 관하여 부정확하다는 느낌이 느껴질 때, 그리고 선수들의 마음챙김 스포츠 심리훈련이 실전 훈련이나 시합에서 응용이 되는 과정을 분석하기 위하여 진행하였다. 심층면담은 주로 수영장내의 세미나실에서 진행되었는데, 수영훈련 시간으로 인하여 시간이 부족할 때는 온라인이나 휴대전화를 통한 면담으로 이어져 진행하였다.

또한 연구자는 심리훈련이 진행되는 회기에는 선수들이 수영하는 훈련시간을 참관하며 현장에서 마음챙김을 적용하는 것을 관찰하였다.

4. Mindfulness-PST프로그램의 개발

프로그램 개발 모형을 선정하는 절차는 이형득(1988), 박명심(2007), 변창진(1994), 원복연(2012) 등의 모형을 참고하였으며, 프로그램 개발 과정과 프로그램 개발 원리를 만족하면서 좀 더 단순하지만 현실성 있고 체계적인 모형의 필요성을 가지고 천성문 등(2017)이 제시한 프로그램 개발모형을 응용한 차지영(2017)의 연구를 따랐다.

Mindfulness-PST 프로그램 개발은 우선 요구분석을 통하여 연구대상 및 관련 전문가를 대상으로 연구주제, 프로그램 내용 등에 대해 설문과 면담을 통해 조사한 내용을 분석하여 그 시사점을 프로그램 내용에 반영하였다. 요구분석은 문헌분석, 스포츠 현장의 운동선수과 지도자를 대상으로 한 요구를 통하여 최고수행을 위한 심리요인으로 평상심, 집중력, 자신감, 불안조절, 긴장완화, 강력한 의지력 등을 도출하였다. 또한 스포츠 심리상담사(1급, 2급)와의 심층면담을 통하여 일선에서의 심리 지원에서 나타나는 경기력의 심리요인 도출, 프로그램 운영방식, 운영상 어려움, 프로그램 개발 시 필요한 내용 등에 대해서 조사하여 Rapport, 지도자 및 선수관계, 비밀유지, 프로그램의 시간, 회기 구성, 상담유지 등의 운영요인을 도출하였다. 심리적 요인들의 귀결은 몰입(Flow)으로 향하고 있었으며, 필요한 기본적인 요인으로는 훈련시의 정진과 시합시의 평상심이 주된 요인이었다. 또한 몰입에 관한 준비는 선수들 명상을 통하여 간접적인 몰입을 경험하고 몰입의 생성, 유지, 소멸 그리고 재몰입 과정을 경험할 수 있도록 프로그램을 구성하였다. 이러한 시사점을 고려하여 예비 Mindfulness-PST를 개발하였다.

개발된 예비프로그램을 대상으로 일종의 연구절차에 대한 “리허설” 과정으로 ‘계획한 연구내용은 타당한가, 사용한 질문지나 검사의 내용 및 표현은 적절한가, 검사 실시 혹은 실험 실시상의 문제는 없는가’ 등을 검토하여 연구의 절차 및 도구를 수정·보완하는 예비연구과정을 거쳤다.

예비연구는 개방운동과 폐쇄운동으로 구분하여 서울에 있는 H 대학교 운동선수들 중 프로그램을 소개하고 참가를 원하는 선수들을 모집하여, 선수들에게 프로그램의 목적과 연구윤리사항을 설명

한 후 실험에 동의한 최종 7명(남 3, 여 4)의 학생선수들을 대상으로 예비연구를 진행하였다.

표 2. 예비연구 참여자의 프로그램 시행전후 대응표본 T검정 분석결과

변인	사전 M(SD)	사후 M(SD)	대응차 (사후-사전)	t
개방성	4.14(0.61)	4.11(0.64)	-0.04	-0.354
기술	3.64(0.88)	3.71(0.86)	0.07	0.795
수용	3.80(0.16)	4.46(0.54)	0.66	3.391*
알아차림	3.95(0.89)	4.48(0.86)	0.52	3.266*
자기관용	4.05(0.36)	4.07(0.42)	0.02	0.272
재집중	3.67(0.54)	4.95(0.45)	1.29	14.889**
주의집중	3.21(1.27)	4.21(0.67)	1	2.703*
탈중심적주의/비판단	3.71(0.85)	4.62(0.73)	0.91	2.561*
현재자각	3.20(0.98)	4.06(0.85)	0.86	2.785*

* $p < .05$, ** $p < .01$

종목은 핸드볼, 필드하키, 사격, 역도이며, 평균나이는 21.34세이었다. 연구기간은 2019년 10월 24(목)~2020년 12월 26일(목)까지 학교행사과 시합출전으로 진행을 못해 연기한 2주를 제외하여 총 8주간, 주 1회로 진행하였다. 회기별 시간은 60분~90분 정도 소요되었으며, 예비실험이 끝난 후 t-검정 결과 주의집중, 현재자각, 개방성, 탈중심적주의/비판단, 수용, 재집중에서 사전점수에 비해 사후점수가 유의미하게 증가되었다($p < .05$). 그러나 알아차림, 자기관용, 기술의 점수는 유의미한 변화가 발견되지 않았다. <표 2>는 예비연구의 결과이다.

예비실험의 결과를 바탕으로 효과검증을 위한 질문지 추가, 전념의 요소대신 마음챙김 훈련강화, 자비프로그램 추가, 그리고 활동적인(요가, 기체조, 경행) 프로그램을 추가하여 <표 3>의 최종 프로그램이 완성되었다.

Mindfulness-PST 프로그램은 총 10회기의 프로그램으로 회기당 60분에서 70분 정도의 시간이 소요된다. 프로그램의 효과를 높이기 위하여 집단훈련시간외에 훈련일지를 작성하게 하여 자기 종목의 훈련시간에 고통과 단서에 집중하게 하여 이러한 고통과 단서를 바라보기, 변화 살피기, 의미 받아들이기 등의 일지를 실제 스포츠현장에서의 적용하고 기록하도록 구성되어있다. 또한 훈련일지의 내용은 훈련이 마친 후 바로 휴대전화를 이용한 Google Form을 통하여 제출하고 상담사는 이를 분석하여 교육의 침투 정도를 확인하고 피드백 하도록 구성되어있다.

5. 분석방법

Mindfulness-PST 프로그램의 효과 검증은 질적, 양적 혼합분석으로 진행되었다. 양적 분석은 SPSS 21.0을 사용하였다. 항목별 평균 및 표준편차를 알아보기 위해 기술통계(Descriptive analysis)를 실시한 후, 집단별 동질성 검증이 확보된 것을 확인 후 Mindfulness

표 3. Mindfulness-PST 프로그램

회기	내 용
1	<ul style="list-style-type: none"> 질문지 사전 측정: 마음챙김 스포츠심리기술척도(MSPSS) 오리엔테이션 <ul style="list-style-type: none"> 프로그램 진행방법 및 일정/프로그램 목표제시, 훈련일지 작성방법 제시 - 훈련과정 중 자신의 고통/단서에 집중, 훈련일지 작성 짧은 집중명상
2	<ul style="list-style-type: none"> 마음의 이해(뇌의 구조와 마음) <ul style="list-style-type: none"> 마음은 언어로 움직이는 기계-현공실험/마음의 수다/ 예민한 위험 경보체계/자동화된 부정적인 생각/마음 프로그램의 연합스포츠 현장(훈련 중, 시합 중)에서 나타나는 자신의 몸 살피기 짧은 집중명상
3	<ul style="list-style-type: none"> 인간 본연의 고통을 가정하고 명상의 이해 및 실습 <ul style="list-style-type: none"> 사바사나를 통한 이완상태인지와 알아차림 훈련 마음챙김 요가 수식관 명상 실습이완의 이유 짧은 집중명상 알아차림 - 자기 느낌 알아차리기 워크시트 현재자각 - Here & Now 개방성 - 습관적 반복사고 찾아내기 워크시트(찾아내기 /어디에서 왔나?) 비판단 스포츠 현장에서의 응용방법
4	<ul style="list-style-type: none"> 맥락에 따른 마음의 변화 이해 <ul style="list-style-type: none"> 마음의 시·공간적 이탈(자기, 거가·과거, 현재, 미래에 관한 토론)/ 마음의 이동추적(과거, 현재, 미래, 여기, 자기) 생각의 기능 바꾸기 통제할 수 있는 것과 없는 것 최고와 최선
5	<ul style="list-style-type: none"> 수용의 이해 <ul style="list-style-type: none"> 마음챙김 수용/ 주의를 기울이기/ 의도적으로/ 이 순간에/ 비판단적으로 불안 팀과 투쟁 팀의 배구경기 메타포 수용연습(실습) [Worksheet] 생각과 감정수용하기 삶을 증진시키기 위한 연습 기록지 관찰하는 자가 경험의 부분들을 분리시키기 위해 현명한 마음을 이용하기
6	<ul style="list-style-type: none"> 자비의 응용 <ul style="list-style-type: none"> 나를 달래는 손길 연습(실습) 축복 소나기 워크시트 작성 [Worksheet] 자기관용-어미고양이 훈련/ 탈중심적주의 나는 흑일까요? 백일까요?
7	<ul style="list-style-type: none"> 재집중·단지 현재를 살아간다 소비/ 현재순간에 접촉하기/ 지금, 여기(Here & Now)에 머물기/ 기꺼이 경험하기 일지 작성/ 정서기록 기록지 기술 - 대표감정 목록, 몸과 함께 존재하기 -바디스캔
8	<ul style="list-style-type: none"> 마음놓침: 집에 불은 켜져 있으나 사람은 없는 순간 WAF worry anxiety fear와 단단한 WAF부드럽게 대하기 불안의 구별 현실적인 불안과 판단적인 불안의 구별/경험적인 불안 Vs 판단적인 불안 (연려)
9	<ul style="list-style-type: none"> 마음챙김의 적용 후 훈련과 운동선수로서의 삶의 변화에 관한 토론 맥락적 삶의 과정 이해/맥락의 변화에 따른 고통 이해 삶의 필연의 과정(고(苦)와 변(變)의 삶의 이해와 대응 순수한 고통 VS 혼합된 고통 심리적 고통일지 워크시트 작성[Worksheet]
10	<ul style="list-style-type: none"> 깨어있는 삶의 이해 지금, 여기(Here & Now)에 머물기 이제는 행동으로피부 밖의 세상 프로그램 마무리(추후 연락방법) 질문지 사후 조사마음챙김 스포츠심리기술척도(MSPSS)

-PST 프로그램의 처치를 진행하여 결과를 도출하였다. 다음으로 집단(실험, 통제)과 측정시기(사전검사, 사후검사)에 따라 측정도구의 변화를 분석하기 위해 반복측정 이원분산분석(repeated measurement two-way ANOVA)을 실시하였으며, 개체내(시기), 개체간(집단) 시기와 집단의 상호작용이 유의한 경우, 세 집단(개인종목집단, 단체종목집단, 통제집단) 간 대응변인의 평균차이를 분석하기 위하여 일원분산분석을 이용하였고 사후검증으로 Scheffe의 방법을 사용하였다. 모든 자료의 유의수준은 $\alpha=.05$ 로 설정하였다.

질적 분석은 양적 점점에 따른 제한점 보완을 위해 매회 목적에 맞게 구성된 수련일지를 프로그램 적용 후에 매회기 선수들의 마음챙김 명상에 관한 수행내용을 중심으로 상담을 통하여 마음챙김이 진행되면서 나타나는 알아차림, 시합에 저해가 되는 심리요인, 내적 경험(느낌, 감정, 생각, 기억 등)을 받아들이는 과정 등을 분석하였다.

III. 연구결과

1. 사전 동질성 검정

본 연구의 설계와 같이 사후검사가 존재하는 경우 사후검사의 객관적 해석을 위해 사전에 집단 간 차이가 없다는 것을 검증할 필요가 있다. 집단별 처치 전 동질성을 규명하기 위해 개인종목 운동집단(경영), 단체종목 운동집단(수구), 통제집단의 사전 검사의 차이를 규명하였다. 처치 전 집단 간 응답의 차이를 일원배치 분산분석(one way ANOVA) 결과 스포츠 마음챙김 심리기술척도(MSPSS)의 하위요인인 주의집중, 알아차림, 현재자각, 개방성, 자기 관용, 탈중심적주의/비판단, 수용, 재집중, 기술에서 유의한 차이($p>.05$)가 나지 않는 것을 확인하고 연구를 진행하였다. 이는 사전 검사에 대한 개인 운동집단, 단체 운동집단, 통제집단 간 사전 동질성을 확보한 것이다. <표 4>는 MSPSS의 집단 간 사전 동질성 검증결과이다.

표 4. MSPSS의 사전동질성 검사

요인	개인운동 (경영) M±SD	단체운동 (수구) M±SD	통제집단 M±SD	F	p
주의집중	3.43±0.46	3.74±0.28	3.36±0.38	2.749	.084
알아차림	3.29±0.55	3.33±0.92	3.48±0.54	.194	.825
현재자각	2.24±1.05	2.30±0.68	2.26±0.60	.013	.987
개방성	3.57±0.31	4.11±0.42	3.98±0.68	2.231	.129
자기관용	3.39±0.55	3.42±0.88	3.48±0.79	.034	.967
탈중심적주의 비판단	3.09±0.45	2.84±0.54	3.11±0.54	.771	.474
수용	3.23±0.18	3.11±0.58	3.10±0.59	.150	.861
재집중	3.38±0.73	3.52±0.63	3.41±1.04	.063	.939
기술	2.90±0.85	3.19±0.53	2.67±1.02	.916	.414

2. MSPSS의 반복측정 이원분산분석 결과

실험집단은 Mindfulness-PST 프로그램을 적용한 후 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 실험집단과 통제집단을 대상으로 반복측정 이원분산분석(RM two way ANOVA)을 수행하였다. 이를 위해 집단 내 변인을 사전 및 사후 측정시기로 선정하고 집단 간

(between-subject) 변인을 실험집단 1(개인종목 경영팀), 실험집단 2(단체종목 수구팀), 통제집단의 세 집단으로 구분하였다

반복측정 이원분산분석 결과 MSPSS의 9개요인 중 알아차림 요인을 제외한 나머지 8개 요인에서 통제집단에 비하여 유의미한 결과를 나타내 Mindfulness-PST 프로그램의 효과를 입증하였다. <표 5>는 마음챙김심리기술척도의 반복측정 이원분산분석 결과이다.

표 5. 마음챙김심리기술척도의 반복측정 이원분산분석결과

variable	Group	Pre	Post	two-way repeated measures ANOVA					Post hoc(Scheffe)	
				Source	SS	df	MS	F		p
주의집중	개인종목(경영)	3.43±0.46	4.71±0.13	time	9.365	1	9.365	307.901	.000	a)c***, b)c***
	단체운동(수구)	3.74±0.28	4.81±0.18	time * group	3.249	2	1.625	53.415	.000	
				error(time)	.730	24	.030			
				group	7.339	2	3.670	22.680	.000	
통제집단	3.36±0.38	3.55±0.31	error(group)	3.883	24	.162				
알아차림	개인종목(경영)	3.29±0.55	3.43±0.53	time	.086	1	.086	.110	.743	
	단체운동(수구)	3.33±0.92	3.64±1.45	time * group	.680	2	.340	.433	.653	
				error(time)	18.841	24	.785			
				group	.170	2	.085	.134	.875	
통제집단	3.48±0.54	3.27±0.64	error(group)	15.180	24	.632				
현재지각	개인종목(경영)	2.24±1.05	3.96±0.78	time	14.876	1	14.876	40.632	.000	a)c*, b)c*
	단체운동(수구)	2.30±0.68	3.74±0.52	time * group	7.862	2	3.931	10.738	.000	
				error(time)	8.787	24	.366			
				group	8.032	2	4.016	6.666	.005	
통제집단	2.26±0.60	2.29±0.60	error(group)	14.458	24	.602				
개방성	개인종목(경영)	3.57±0.31	5.71±0.37	time	13.061	1	13.061	133.155	.000	a)c*, b)c*
	단체운동(수구)	4.11±0.42	5.08±0.57	time * group	11.021	2	5.510	56.180	.000	
				error(time)	2.354	24	.098			
				group	6.345	2	3.173	6.676	.005	
통제집단	3.98±0.68	3.86±0.62	error(group)	11.405	24	.475				
자기관용	개인종목(경영)	3.39±0.55	3.61±1.13	time	2.845	1	2.815	14.388	.001	b)c*
	단체운동(수구)	3.42±0.88	4.78±0.96	time * group	6.112	2	3.056	15.457	.000	
				error(time)	4.745	24	.198			
				group	5.459	2	2.730	2.000	.157	
통제집단	3.48±0.79	3.30±0.92	error(group)	32.756	24	1.365				
탈중심적주의비판단	개인종목(경영)	3.09±0.45	4.50±0.40	time	10.896	1	10.896	67.337	.000	a)c**, b)c*
	단체운동(수구)	2.84±0.54	4.31±0.53	time * group	8.140	2	4.070	25.152	.000	
				error(time)	3.883	24	.162			
				group	5.599	2	2.799	10.116	.001	
통제집단	3.11±0.54	2.97±0.30	error(group)	6.641	24	.277				
수용	개인종목(경영)	3.23±0.18	4.14±0.10	time	5.643	1	5.643	39.776	.000	a)c*, b)c*
	단체운동(수구)	3.11±0.58	4.13±0.53	time * group	2.894	2	1.447	10.201	.001	
				error(time)	3.405	24	.142			
				group	3.719	2	1.860	5.389	.012	
통제집단	3.10±0.59	3.14±0.55	error(group)	8.281	24	.345				
재집중	개인종목(경영)	3.38±0.73	4.76±0.57	time	6.444	1	6.444	11.113	.003	a)c*, b)c*
	단체운동(수구)	3.52±0.63	4.52±0.67	time * group	7.038	2	3.519	6.069	.007	
				error(time)	13.916	24	.580			
				group	7.730	2	3.865	6.811	.005	
통제집단	3.41±1.04	3.14±0.69	error(group)	13.619	24	.567				
기술	개인종목(경영)	2.90±0.85	4.67±0.69	time	6.426	1	6.426	11.286	.003	a)c**
	단체운동(수구)	3.19±0.53	3.41±0.55	time * group	6.623	2	3.311	5.816	.009	
				error(time)	13.665	24	.569			
				group	9.759	2	4.879	6.146	.007	
통제집단	2.67±1.02	2.79±1.02	error(group)	19.055	24	.794				

Mindfulness-PST 프로그램이 개인종목(경영), 단체종목(수구) 선수들의 마음챙김의 하위요인인 주의집중에 미치는 영향은 Mindfulness-PST 처치를 받은 개인종목(경영) 집단에서 처치 후와 처치전의 평균점수의 차이가 $\Delta 1.29$, 단체종목(수구) 집단의 평균점수의 차이는 $\Delta 1.07$ 로 점수의 증가가 나타나 주의집중이 좋아진 것으로 나타났으며, 통제집단의 경우 $\Delta 1.18$ 증가하여 실험집단의 점수 변화가 크게 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=307.901$, $p<.001$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=53.415$, $p<.001$)가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=22.680$, $p<.001$)도 유의미하게 나타났으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정 결과 두 개의 실험집단의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.001$).

Mindfulness-PST 프로그램이 알아차림에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta 0.14$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 0.31$ 증가하였으며, 통제집단은 $\nabla 0.20$ 감소한 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증(측정시기), 개체 간 효과검증(집단), 집단과 측정시기간의 상호작용효과 모두에서 유의미한 결과가 나타나지 않았다.

Mindfulness-PST 프로그램이 현재자각에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta 1.73$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 1.45$ 증가하였으며, 통제집단은 $\nabla 0.03$ 감소하여 실험집단의 점수변화가 큰 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=40.632$, $p<.001$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=10.738$, $p<.01$)가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=6.666$, $p<.01$)도 유의미하게 나타났으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 두 개의 실험집단의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.05$).

마음챙김 심리기술 프로그램이 개방성에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta 2.14$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 0.97$ 증가하였으며, 통제집단은 $\nabla 1.11$ 감소하여 실험집단의 점수변화가 큰 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=133.155$, $p<.001$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=56.180$, $p<.001$)가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=6.676$, $p<.01$)도 유의미하게 나타났으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 두 개의 실험집단의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.05$).

마음챙김 심리기술 프로그램이 자기관용에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta .22$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 1.36$ 증가하였으며, 통제집단은 $\nabla 1.18$ 감소한 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산

분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=14.388$, $p<.001$)가 나타났으나, 개체 간 효과검정에서의 집단 간 차이는 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=15.457$, $p<.001$)는 유의미하게 나타났으며, 주효과 분석결과 단체종목(수구)에서만 사전과 사후 점수 간에 유의미한 결과가 나타났다. <표 6>는 자기관용요인의 주효과 분석결과이다. Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 단체종목(수구) 집단이 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.05$).

표 6. 자기관용 요인의 주효과 분석

집단	평균차 (사후-사전)	SE	F	p
개인운동(경영)	.221	.238	.868	.361
단체운동(수구)	1.361	.210	42.169	.000
통제집단	-.182	.190	.920	.347

마음챙김 심리기술 프로그램이 탈중심적주의/비판단에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta 1.41$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 1.47$ 증가하였으며, 통제집단은 $\nabla .14$ 감소하여 실험집단의 점수변화가 큰 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=67.337$, $p<.001$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=10.116$, $p<.01$)가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=25.152$, $p<.001$)도 유의미하게 나타났으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 개인종목(경영) 집단($p<.01$), 단체종목(수구) 집단($p<.05$)의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다.

마음챙김 심리기술 프로그램이 수용에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta .91$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 1.02$ 증가하였으며, 통제집단은 $\Delta .04$ 증가하여 실험집단의 점수변화가 큰 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=39.776$, $p<.001$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=5.389$, $p<.012$) 차이가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=10.201$, $p<.01$)도 유의미하게 나타났으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 개인종목(경영), 단체종목(수구) 집단의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.05$).

마음챙김 심리기술 프로그램이 재집중에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta 1.38$, 단체종목(수구) 집단은 $\Delta 1.00$ 증가하였으며, 통제집단은 $\nabla .27$ 감소하여 실험집단의 점수변화가 큰 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=11.113$, $p<.003$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=6.811$, $p<.005$)가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=6.069$, $p<.007$)도 유의미하게 나타났

으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 개인종목(경영), 단체종목(수구) 집단의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.05$).

마음챙김 심리기술 프로그램이 기술에 미치는 영향을 살펴보면 사전점수에 비하여 프로그램을 실시한 후의 점수가 개인종목(경영) 집단은 $\Delta 1.76$ 단체종목(수구) 집단은 $\Delta .22$ 증가하였으며, 통제집단은 $\Delta .12$ 증가하여 실험집단의 점수변화가 큰 것으로 나타났다. 반복측정 이원분산분석 결과 개체 내 효과검증에서 측정시기 간에 유의미한 차이($F=11.266$, $p<.003$)가 나타났으며, 개체 간 효과검정에서도 집단 간 차이($F=6.146$, $p<.007$)가 나타났다. 집단과 측정시기간의 상호작용효과($F=5.3816$, $p<.009$)도 유의미하게 나타났으며, Scheffe의 방법을 이용한 사후검정결과 개인종목(경영) 집단의 점수변화가 통제집단에 비하여 통계적으로 유의미하게 나타났다($p<.01$).

3. 질적 분석결과

선수들의 수련일지와 심층상담내용을 분석한 질적분석 결과는 다음과 같다.

(1) 시작 후 2~3회기 동안 개인종목과 단체종목의 모든 선수들은 처음 접하는 수용기반의 심리기술훈련에 관하여 혼란이 나타났다. 또한 수용이라는 단어와 아무것도 하지 않음/포기 등과 구분에 어려움이 있는 것으로 나타났다.

(2) 자신의 종목의 훈련시간에 새로운 방식인 수용기반의 방식으로 훈련 진행 여부에 관하여 1회기에는 3명(경영 1명, 수구 2명, 18.75%), 9회기에는 15명(경영 7명, 수구 8명, 93.75%)의 선수가 훈련과정에서의 내적감정들을 수용하는 노력을 한 것으로 응답하였다. 마음챙김 기반의 훈련 방식의 적용은 순조롭게 진행되었다고 평가할 수 있다.

(3) 1회기에서 6회기까지는 주로 선수들이 자신의 종목의 훈련 시간에 신체적인 고통에 알아차리고 변화에 집중하면서, 지금-여기에 머무르는 세부훈련(주의집중, 알아차림, 현재자각, 개방성, 비판단, 수용, 자기관용)을 진행하였다. 이 기간 동안의 실험집단 선수들이 고통에 집중한 곳은 <표 7>과 같다.

표 7. 선수들의 집중(고통)

집중대상	개인종목(경영)	단체종목(수구)
고통 (1~6회기)	<ul style="list-style-type: none"> · 200m훈련 마지막 개수, 광배근, · 다리, · 대퇴사두근, · 대퇴이두근, · 전완근, · 광배근, · 상체 하체, · 숨차는 것, · 왼쪽어깨, · 심폐, · 어깨, · 어깨 다리, · 전완근, 팔, 호흡 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 게임중 센터가드 플레이하다가 숨차고 몸에 힘이 없어졌다, · 다리가 말렸을 때, · 멘탈, · 몸이 움직이지 않을 때, · 복근, · 허리, · 숨이 안 쉬어질 때, 숨 차오름, · 어깨, · 휴식 등

(4) 지켜보는 고통의 변화에 관한 알아차림에 관하여 선수들의 응답내용은 주로 고통이 영원한 것이 아니며, 훈련 중의 고통은 자신이 받아들이고 기다려야할 대상이라는 표현이 많았다. 이러한 과정을 통하여 맥락에 따른 느낌, 감정, 생각 그리고 기억 등의 내적감정들을 자연스럽게 수용하였다. <표 8>은 선수들의 고통의 변화에 관한 응답이다.

표 8. 고통의 변화에 관한 응답

개인종목(경영)	단체종목(수구)
<ul style="list-style-type: none"> · 어깨를 집중하고 있는데 숨 쉬는게 힘들어 숨에 집중하게 되었다. · 좀 힘들니까 호흡을 강하게 하려는 것 같아서 최대한 편하게 숫자를 세면서 호흡을 했다. · 지치고 힘들 때 현재 어디가 힘든지 집중하여 중간에 포기하지 않고 끝까지 집중해서 할 수 있었다 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 패스할 때 오른쪽 어깨에 통증이 왔고 수영 할 때는 왼쪽어깨에 통증이 왔다. · 호흡이 어려워 집중했다니 생각만큼 어렵지는 않았고 대신 어깨가 아팠다. · 통증이 자꾸 옮겨간다. · 하루에 한 번은 고통을 겪어야 한다는 것을 이제야 알았다 등

(5) 7회기~10회기는 자기 종목의 훈련 단서를 정확하게 설정하고, 자신의 내적감정과 단서를 선택할 수 있는 선택권이 있음을 워크시트와 명상 실습을 통하여 훈련하였다. 또한 자신의 종목의 훈련시간에 단서에 집중하는 과정을 통하여 마음챙김의 세부훈련(마음챙김기술, 맥락, 고통, 생각과 경험 등)을 진행하였고, 이를 통하여 마음챙김의 역량을 발전시켜 나갔다. 실험집단 선수들이 집중한 단서는 <표 9>과 같다.

표 9. 선수들의 집중(단서)

집중대상	개인종목(경영)	단체종목(수구)
단서(7~10회기)	<ul style="list-style-type: none"> · 푸쉬, · 리듬, · 돌핀킥, · 물속동작, · 킥 끝까지 강하게 차기, · 가슴으로 누르기 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 시야, · 공간이동, · 임팩트, · 전술 실행, · 경기중에 멈추는 순간이 없이 계속 경기를 이어지게 하기 등

단서에 집중한 결과에 관하여 수영선수들은 ‘단서를 찾으니 수영이 잘된다’, ‘현재에 있으려고 노력하니 내 자신이 변화하는 것을 느꼈다’ 등으로 변화를 이야기 하였으며, 수구선수들은 ‘고통을 받아들임으로써 한층 성장했다’, ‘점점 잘되는 것 같아서 신기했고 운동에 효과가 있다는 것을 느꼈다’, ‘예전에 생각했던 것과 다른 새로운 방식으로 결과가 나타난다’고 응답 하였다.

(6) 자신의 종목의 훈련에 도움이 되는가에 관한 질문에 선수들은 자신의 훈련모습을 다시 돌아보고, 자신의 융합된 생각들을 깨달았으며, 이를 통하여 탈융합과 수용으로의 전환을 시도하고 있는 것으로 나타났다.

표 9. 훈련에 도움이 되는가?

개인종목(경영)	단체종목(수구)
· 아무리 여기 있으려고 해도 자꾸 이후가 생각나는 것 같다. · 지금 말하면 다음에 어떻게 가지?, · 생각이 큰 것을 알았다. · 그렇게 해서 실수했을 때 벌어지는 상황보다 현재에 충실하려고 해서 더 여유가 생겼다. · 지금 여기에서 벗어나지 않기 위험에 힘쓰는 것 보다 벗어나더라도 다시 돌아오는 데에 힘썼다 등	· 미래의 실수에 대한 불안감이 조금 사라져서 여유가 생긴 것 같다. · 앞으로 짜른다는 느낌이다. · 훈련과 시합에 여유가 생겼다. · 결과에 대한 조바심이 줄어들었고, 조금은 편안한 시합을 할 수 있었다 등

(7) 집중이 안 되는 이유에 관하여 모든 선수들은 ‘힘들어서(피곤해서)’, ‘의욕이 생기지 않아서’, ‘코로나 확진이후 몸이 예전으로 돌아오지 않아서’, ‘잡생각’, ‘자꾸 까먹는다’, ‘필요한 것은 알지만, 그래도 하고 싶진 않다’ 등의 응답하였다.

(8) 이러한 고통과 단서에의 집중에 관한 소감으로 대부분의 선수들은 이러한 집중을 통하여 자신들의 내적감정에 관하여 수용, 탈융합, 재집중, 주의집중, 알아차림, 현재자각, 개방성, 비판단, 자기관용 등의 마음챙김의 역량을 향상시켜 나가고 있었다.

표 9. 고통과 단서에의 집중에 관한 소감

개인종목(경영)	단체종목(수구)
· 꾸준히 배우고 싶고 흥미로웠다. · 아직은 뭐가 잘 느껴지지는 않지만 계속 생각하면서 하면 달라지는 모습이 있을 것 같다. · 내일은 더 나은 훈련을 할 것이다. · 개인적으로 매우 필요했던 훈련 방법이었다. · 항상 현재에 집중하지 못했는데 발전의 첫 걸음이 될 것 같다 등	· 처음이라 잘 안된 것 같지만 계속 시도해서 훈련 효과를 체험해보고 싶다. · 가끔 경험했던 것을 다시 시도해보려고 노력한 것 같다. · 훈련하면서 어디서 힘든지 다시 한 번 생각하게 되었다. · 매우 도움이 되었다. · 조금 더 현재에 집중할 수 있는 방법을 알고 싶다. · 아직 저는 부족한 것 같다. · 빨리 전처럼 몸을 원래대로 돌려놓아줬다 등

(9) 마지막으로 마음챙김 훈련소감에 관해서는 새로운 방식의 집중 방법으로 자신을 이해하고, 자신의 훈련을 이해하고, 맥락을 이해하여 수용하였으며, 내적감정에 덜 휘둘리는 것에 관하여 신기해하는 긍정적인 반응을 나타냈다.

표 9. 마음챙김 훈련 소감

개인종목(경영)	단체종목(수구)
· 개인적으로 매우 필요했던 훈련 방법이었다. · 항상 현재에 집중하지 못했는데 발전의 첫 걸음이 될 것 같다. · 처음에는 불가능하다고 생각하였는데 가능하니까 신기하다고 생각하였다. · 조금의 발전이 있는 것 같아 만족스럽다. · 좋은 훈련이다. · 더 발전할 수 있을 것 같다 등	· 힘든 훈련 이었지만 심리를 통해서 조금이나마 나아진 같다. · 평소와는 다른 느낌의 훈련이었다. · 좀 더 집중하면서 운동을 하게 되는 것 같다. · 새로운 시도였다. · 현재에 집중하다보면 미래의 결과는 한 만큼 나오기 때문에 이성적인 판단이 중요한 것 같다. · 우선 다른 생각을 거의 하지 않겠다는 부분에서 효과를 보았고 잠시 다른 생각에 잠길 때는 현재에 집중하라고 나에게 되뇌이며, 다시 현재로 돌아오도록 노력했다. · 힘들어도 조금 덜 힘든 느낌인 것 같다 등

IV. 논의

이 연구는 스포츠 현장의 선수들의 최고수행을 돕기 위하여 마음챙김 스포츠 심리기술훈련 프로그램을 개발하고 효과를 검증하는 연구로서 자료의 정량적, 정성적 분석을 통한 혼합연구로 진행되었다. 연구의 과정과 결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다.

우선 Mindfulness-PST 프로그램은 요구조사를 통하여 심리적 요인들의 귀결은 몰입(Flow)으로 향하고 있었으며, 이에 필요한 기본적인 요인으로 시합과 연습시의 정진과 평상심의 시사점을 목표로 마음챙김의 전문가와 스포츠 심리상담 전문가들의 심층면담을 통하여 개발되었다.

이 연구에서는 운동 형태의 특성으로 개인운동종목과 단체운동종목 2개의 실험집단과 통제집단으로 3개의 집단으로 나누어 분석하였다. 스포츠 마음챙김 요인 9개의 요인 중 주의집중, 현재자각, 개방성, 탈중심적주의 비판단, 수용, 재집중의 6개요인은 통제집단에 비하여 두 집단 모두가 유의미한 차이가 있었고, 실험집단인 개인종목과 단체종목간의 차이는 나타나지 않았다. 이러한 결과는 본 프로그램의 효과가 2개의 실험집단에 같이 작용한다는 것이다.

마음챙김의 핵심인 주의집중과 현재 자각은 사용할수록 심화되는 재능이다(박미옥, 2014). 본 연구의 Mindfulness-PST 프로그램을 통하여 실험에 참여한 선수들은 기본적으로 수영훈련에 대하여 보다 명확한 이해와 가치를 추구하면서 수영기술에 대한 분석력의 발달과 더불어 과거의 기술에 얽매이지 않고 보다 광범위한 시각으로 훈련에 임한다는 것을 양적 및 질적 분석을 통하여 알 수 있었다. 많은 연구에서도 유사한 결과가 도출되었는데 김필중, 유진(2014)의 연구에서는 알아차림, 주의집중, 수용의 점수가 유의미하게 변화되었는데 알아차림은 외부특성(바람, 코스상태, 경기상황 등)을 판단하지 않고, 비언어적으로 알아차리고, 자신의 현재 감각과 정서를 알아차리는 것이다. 이러한 알아차림 과정에서부터 주의가 일어난다(김필중, 유진, 2014)고 하였고 본 연구를 일부지지고 있다.

최강진(2020)의 연구에서는 재집중, 비판단, 알아차림에서 유의미한 변화가 있었는데 재집중과 비판단에 대한 결과가 본 연구를 지지하고 있다. 특히 Langer(2008)는 마음챙김을 서로 다른 맥락에 대한 감수성, 명시적이지는 않아도, 다양한 관점에 대한 암시적 알아차림, 현재에 대한 지향성이라고 하였다. 수영선수들의 재집중과 현재의 자각에 대한 향상은 Mindfulness-PST 프로그램이 Ritchhart, & Perkins, 2000)가 주장했듯이 사고에 대한 기억과 유지뿐만 아니라, 창조성, 유연성, 그리고 정보의 사용까지도 향상시킴으로서 결과적으로는 현재의 자각을 통하여 재집중이라는 행동을 활성화시키는 원천으로 작용한 것으로 해석할 수 있다.

오원석(2015)의 연구에서도 주의집중, 현재자각, 탈중심화에서 유의미한 결과가 나타났으며, 비판단적 수용에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 마음챙김과 심리기술을 조합한 본 연구뿐 아니라 이러한 선행연구의 결과에서 보듯이 Mindfulness-PST 프로그램은 자기인식(self-awareness)의 범주에 있는 주의집중, 재집중을 향상시켜 주고 있다. 자기인식은 대체적으로 사고의 지평을 넓혀

주는 것으로(박미옥, 2014) 본 연구에 참여한 경영과 수구선수들이 자신의 습관으로 형성된 훈련방법이나 고정화된 마음습관으로 훈련에 임하기보다는 자신이 경험하는 훈련 경험의 전 영역을 주의 깊게 살펴보고 반응하는 능력을 길러준다고 볼 수 있다.

이계운, 윤기운(2013)의 연구는 박성현(2006)이 제작한 척도로 측정된 결과 주의집중에서 유의미한 차이가 나타났으며, 현재자각, 비판단적수용, 탈중심화주의에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 본 연구에서는 이들 요인에서 모두 유의미한 결과가 도출되었다. 본 연구에서 사용한 척도는 박성현(2006)의 질문지를 바탕으로 스포츠현장의 특수성을 포함하여 제작된 것이다. 또한 연구대상이 양궁과 사격에서 수영과 수구라는 차이가 있다. 동일한 기록경기이지만 자연환경인 바람, 햇빛, 습도 등의 날씨 그리고 활이라는 도구의 영향을 받는 양궁에 비하여 수영종목은 고정된 환경에서 도구 없이 자신의 신체를 이용하여 수행을 하는 차이가 있다. 또한 프로그램적 측면에서 본 연구는 마음챙김과 심리기술을 융합하여 수영특성에 맞는 내용과 더불어 매 회기 수련일지는 통하여 참여자들의 마음과 행동을 분석하여 심층면담을 통한 즉각적인 피드백을 시행했다는 것이다. 이 과정에서 선수들은 시합이나 훈련에서는 물론 개인적인 어려움을 터놓기도 했는데 특히 이성과 진로문제는 수행의 몰입도와 직접적인 연관이 있기 때문에 많은 요인에서 사후에 유의한 영향을 주었을 것이다.

현재 마음챙김 명상은 교육현장에서도 활용되고 있다. 위빠사나 수행에서 깨달음과 도덕적 자각의 연관성을 살펴보면 위빠사나 명상은 인성 변화와 학습 향상에 효과가 있으며(손승열, 2009), 아동의 윤리교육과 지적 성장, 정서 발달, 사회성 개발에 도움이 되며(이정수, 2010) 이러한 명상의 교육적 측면에 대한 효과로 실제 교과과정으로 진행되고 있다. 본 연구에서의 상담은 이러한 교육적 측면으로의 효과로 볼 수 있을 것이다.

특히 2개의 실험집단과 통제집단 모두 차이가 없는 요인으로 알아차림이 나타났다. 연구자는 이 부분에서 많은 고민을 하게 되었다. 그러나 오원석(2020)이 개발한 스포츠 마음챙김 심리기술 척도(Mindfulness Sport Psychological Skills Scale: MSPSS)의 알아차림의 문항내용에서 그 이유를 발견하였다.

마음챙김은 알아차림 양식으로 현재 순간의 경험에 대한 특정한 지향성을 말한다(Bishop 등, 2004). 그러나 이 질문지의 알아차림 문항은 총 5개로 '나는 훈련이나 시합시 부주의하거나, 엉뚱한 생각을 하다가 실수를 한다. 나는 훈련이나 시합시 아무 생각 없이 기계적(자동적)으로 한다. 나는 훈련이나 시합시 생각 없이 어떤 수행을 한 후, 내가 왜 그걸 했는지 의아해한다. 나는 훈련이나 시합시 과거나 미래에 집착하는 내 모습을 발견한다. 나는 훈련이나 시합시 아무 생각 없이(무심코) 훈련을 하고 있는 내 모습을 발견한다'의 내용으로 구성되어 있다. 이들 문항은 어떤 특정한 순간의 내용이 아닌 '어떤, 과거나 미래 등 보편적인 내용으로 기술되어 있다.

스포츠상황에서 마음챙김에 관한 연구는 지속적으로 이루어지고 있으며 그 결과 또한 선수들에게 긍정적인 효과를 나타내고 있

다. 특히 연구의 효과를 입증하고 촉진하기 위해서는 타당한 측정 도구 개발이 선행되어야 한다. 그러나 국내에서 진행되고 있는 스포츠 마음챙김 연구의 도구는 대부분이 일반 심리학 즉, 일상을 바탕으로한 내용이다. 오원석(2020)이 시도한 마음챙김 기반 스포츠심리기술 척도는 그러한 의미에서 의미있는 연구이지만 측정 도구 개발초기에 보다 명확한 개념적 논의가 심도있게 진행되지 못한 것은 다소 아쉬운 점이다. 따라서 미래에는 마음챙김에 기반한 심리기술의 개념적 논의를 충분히 한후에 질문지의 보완연구를 시행해야 할 것이다.

수련일지의 분석을 보면 실험집단 선수의 훈련과정에서의 내적 감정들을 수용노력은 특히 4회기를 맞이하면서 변곡점이 이루어졌다. 즉, 3회기까지의 1~2명에서 4회기에는 12명(경영 5명, 수구 7명, 75%)이 4회기의 맥락에 따른 마음의 변화 이해과정에서 마음의 이탈과 추적, 자신의 통제여부 구분 그리고 최고와 최선에 관하여 선수들과의 토론이 선수들의 이해와 동기유발에 도움이 된 것으로 생각된다.

이 연구의 Mindfulness-PST 프로그램 진행시기는 코로나19로 인하여 선수들의 훈련장 및 훈련시간이 불안정 했으며, 실험실행 여건도 상당히 불리하였다. 그러나 그러한 불안정과 불리함이 오히려 선수들에게는 절실히 필요한 교육 및 상담의 시간이 된 것으로 생각된다. 또한 연구의 실행과정에서 단체종목인 수구선수들과 개인종목인 경영 선수들의 성향이 많이 다름을 인식하였다. 마음챙김의 효과 및 적용에 대하여 박미옥(2014)이 마음챙김은 논리적 사고 체계와는 별개로 '의식을 개발'하고, 잠재된 직관을 끌어내도록 정신을 훈련하는 '자기 개발과정'이라고 정의하였듯이 Mindfulness-PST 이 수영선수들의 잠재능력을 끌어내어 수행향상에 도움이 되는 시간이 되었을 것으로 기대한다.

V. 결론 및 제언

이 연구는 수영과 수구선수들의 수행을 돕기 위하여 Mindfulness-PST 프로그램을 개발하여 그 효과를 살펴보았다. 그 결과 주의집중, 현재자각, 개방성, 탈중심적주의 비판단, 수용, 재집중의 6개요인은 통제집단에 비하여 두 실험집단 모두가 유의미한 향상이 있었다. 자기관용의 요인에서는 단체종목의 선수들만이 통제집단에 비해 유의미하게 향상되었다. 기술 요인의 경우는 개인종목의 선수들만이 통제집단에 비해 유의미한 향상이 있었다. 알아차림 요인에서는 두 실험집단과 통제집단 간에 유의미한 변화가 없었다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 본 연구는 개인과 단체종목의 선수를 대상으로 진행하였다. 스포츠 기술은 사용하는 환경의 안정성에 따라 다르게 전개된다. 따라서 미래 연구에서는 개방과 폐쇄종목의 선수들을 대상으로 연구할 필요가 있다. 두 번째로 일반적인 마음챙김에 더하여 스포츠특성을 고려한 마음챙김 질문지의 개발이 필요할 것이다.

참고문헌

- 강형철(2016). 사격선수를 위한 마음챙김 수용전념(MAC)과 심리기술 훈련(PST)의 효과 검증. 한국체육대학교 박사학위논문.
- 김병현, 신정택, 최진철(2008). 시합시 반사적 사격행위를 위한 훈련 방법 개발. *체육과학연구*, 19(3), 84-95.
- 김진호, 오원석(2017). 양궁 선수의 마음챙김 능력 향상을 위한 심리 훈련 프로그램 적용. *한국사회체육학회지*, 67(1), 405-418.
- 문석주, 이강현(2005). 중학교 운동선수들의 스포츠형태와 종목유형 별 스트레스 수준. *한국체육과학회지*, 14(2), 267-277.
- 박성현(2006). 마음챙김 척도개발. 가톨릭대학교 박사학위논문.
- 오원석(2015). 마음챙김에 기반한 양궁 심리기술훈련 프로그램의 효과. 강원대학교 대학원 박사학위논문.
- 오원석(2020). 마음챙김 스포츠 심리기술 척도 개발. *한국사회체육학회지*, 80, 309-321.
- 원현준, 유진(2013). 수용전념치료가 양궁선수의 스트레스 감소와 수용 및 마음챙김에 미치는 효과. *한국스포츠심리학회지*, 24(3), 87-103.
- 윤기운(2014). 마음챙김, 수용전념(MAC)전략이 골프선수의 심리적 유연성과 골프수행에 미치는 효과 및 평가. *한국스포츠심리학회지*, 25(4), 127-141.
- 이계운, 윤기운(2013). 운동선수의 수행향상을 위한 심리지원프로그램 적용 및 평가. -마음챙김 수용전념(MAC)접근을 중심으로-. *한국스포츠심리학회지*, 24(4), 123-136.
- 이은경, 류호상(2020). 심리기술훈련에 따른 고등학교 수영선수의 정서상태, 스포츠수행전략, 인지된 경기력에 대한 사례연구. *한국스포츠심리학회지* 31(2), 107-122.
- 최강진. (2020). 수구 선수들의 경기력 향상을 위한 마음챙김 심리기술훈련의 적용. *스포츠사이언스*, 37(2), 239-248.
- Gardner, Frank L.(2010). *명상을 통한 수행역량개발*. 서울: 학지사.
- Bernier M., Thienot, E., Codron, R., & Fournier, J. F. (2009). Mindfulness and acceptance approach in sport performance. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 320-333.
- Burton, D., Naylor, S., & Holliday, B. (2001). *Goal setting in sport: Investigating the goal effectiveness paradox*. In R. N. Singer, H. A. Gardner, F. L. & Moore, Z. E. (2004). A Mindfulness-acceptance-commitment-based approach athletic performance enhancement: Theoretical considerations. *Behavior Therapy*, 35, 707-723.
- Gooding A., Gardner, F. L. (2009). An investigation of the relationship between mindfulness pre-shot routine, and basketball free throw percentage. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 303-139.
- Gould, D., Damarjian, N., & Greenleaf, C. (2002). *Imagery training for peak performance*. In J. L. Van Raalte & B. W. Brewer (Eds.).
- Hasker, S. M. (2010). *Evaluation of the mindfulness-acceptance-commitment(MAC) approach for enhancing athletic performance, doctor dissertation*, Indiana University of Pennsylvania. Harbinger Publications, Inc.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Kee Y. H. & Wang, C. K(2008). Relationships between mindfulness, flow dispositions and mental skills adoption: A cluster analytic approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 393-4
- Moore, Z.(2009). Theoretical and empirical developments of the mindfulness acceptance commitment(MAC) approach to performance enhancement. *Journal of Clinical Sport Psychology* 4, 291-302.
- Thienot, E., Jackson, B., Dimmock, J., Grove, J. R., Bernier, M., & Fournier, J. F. (2014). Development and preliminary validation of the mindfulness inventory for sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 72-80.
- Williams, J. M., & Leffingwell, R. R. (2002). *Cognitive strategies in sport and exercise psychology*. In J. L. Van Raalte & B. W. Brewer (Eds.), *Exploring sport and exercise psychology* (2nd ed., p. 75-98). Washington, DC: American Psychological Association.

