

골프 디바이스 데이터의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력의 관계 -스윙 분석기 중심으로-

한지훈[†]

연세대학교 스포츠응용산업학과, 강사
(2021년 1월 15일 접수: 2021년 2월 16일 수정: 2021년 2월 17일 채택)

The Relationship between Trust, Satisfaction and Perceived Performance of Golf Device Data -Focused on the Golf Swing Analyzer-

Jee-Hoon, Han[†]

*Department of Sport Industry Studies, Yonsei University, Instructor
(Received January 15, 2021; Revised February 16, 2021; Accepted February 17, 2021)*

요약 : 본 연구는 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력에 대한 관계를 규명하는데 목적이 있다. 연구대상은 일반 골프참여자들을 대상으로 서울, 경기도, 강원도, 경상도, 충청도, 전라도, 제주도 등 7개 시, 도 지역에 온라인 설문을 통해 수집하였으며, 온라인 설문은 총 328부를 수집하여 사용되었다. 수집된 자료는 SPSSWIN 프로그램과 AMOS 를 이용하여 자료를 분석하였으며, 빈도분석, 확인적 요인분석, 신뢰도 분석, 상관관계분석, 구조방정식모형분석 및 경로분석을 실시하였다. 변인 간 관계를 검증한 결과는 다음과 같다. 첫째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 만족에 정(+)에 유의한 영향을 미쳤다. 둘째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 인지된 경기력에 영향을 미치지 않았다. 셋째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터 만족은 인지된 경기력에 영향을 미치지 않았다. 결론적으로 골프참여자들이 골프 디바이스를 통해 제시된 데이터를 신뢰하고 만족한 결과를 얻고 있다는 것을 알 수 있었다. 하지만 인지된 경기력에는 영향을 미치지 못했다는 점에서 골프참여자들은 골프 디바이스를 경기력을 높여준다는 생각보다는 골프를 하기 위해서 당연히 사용해야 되는 것으로 생각할 수 있다.

주제어 : 골프참여자, 골프 디바이스, 신뢰, 만족, 인지된 경기력

Abstract : The purpose of this study is to investigate the relationship between trust, satisfaction and cognitive performance of golf participants in golf device, focusing on the swing analyzer. A total of 328 questionnaires were collected. Collected data were analyzed by SPSSWIN and AMOS program and frequency analysis, confirmatory factor analysis, validity test, correlation analysis and structural

[†]Corresponding author
(E-mail: lv010@hanmail.net)

equation model analysis were performed. The result of the study were as follows. First, the trust of golf participants in golf device data has a positive effect on satisfaction. Second, the trust of golf participants in golf device data does not affect Perceived performance. Third, the satisfaction of golf participants in golf device data does not affect Perceived performance. In conclusion, golf participants' trust and satisfaction of the golf swing analyzer are irrelevant to the perceived performance. In conclusion, it was found that golf participants trusted the data presented through the golf device and obtained satisfactory results. However, in that it did not affect the perceived performance, golf participants can think that golf devices should be used to play golf rather than thinking that golf devices enhance their performance.

Keywords : Golf Participant, Golf Device, Trust, Satisfaction, Perceived Performance

1. 서론

현재 골프 활동은 스포츠 활동 중에서도 대중적으로 큰 관심을 받고 있으며 많은 사람들이 선호하는 인기 있는 종목으로 과거의 귀족 스포츠라는 인식을 벗어나 대중스포츠라는 인식이 확대되면서 회원제보다 대중 골프장에 참가하는 인원이 증가세를 보여주고 있으며[1], 공원을 산책하듯 즐길 수 있는 스포츠 하는 점에서[2] 골프에 참여하는 인구는 꾸준히 늘어나고 있는 추세이다. 특히 40대 50대 참여자로 주요 대상 이었던 골프는 점차 20대 30대로 연령층이 변화[3] 되어가고 있음에 따라서 골프와 다양한 분야에서 연구의 필요성이 제시되어지고 있다.

이에 따라서 다양한 골프산업이 골프 대중화 시대에 맞춰 성장세를 나타내고 있으며[4], 특히 골프 디바이스에 대한 정보력 있는 기기들이 출시되고 골프 산업에 큰 영향을 미치고 있다. 골프 디바이스는 골프참여자들에게 골프장 정보, 스코어, 골프 스윙분석, 비거리 측정 등의 유용한 정보를 제공하여 골프참여자들의 경기력 향상에 큰 도움을 주고 있다[5]. 골프참여자들은 골프 디바이스의 다양한 정보를 통해서 골프 경기력 향상을 원하고 있다. 이와 같은 점은 골프 관련 연구에서 집중적으로 제시 되어야 하는 상황이다. 그렇다면 골프 디바이스에 대해 얼마나 신뢰하고 만족하고 있는가? 신뢰는 소비자들이 인식하는 내용이 사전에 기대했던 내용과 같을 때 형성되는 감정으로[6], 지속적으로 고객에게 이익을 기여하고 있다는 하나의 행동에 대한 믿음으로 정의 될 수 있다[7]. 또한 만족이란 사람들의 기대치와 관련하여 그 제품의 성과와 비교하여 나타

나는 개인이 느끼는 즐거움이나 실망감으로 정의되며, 지각된 성과와 기대간의 차이에 의해 결정된다. 따라서 만족에 대한 정의는 만족을 바라보는 관점에 따라서 만족을 결과로 보는 입장과 만족을 과정으로 보는 입장으로 나눌 수 있다는 점이다[8]. 이에 Oliver[9]는 만족에 대해 특정한 서비스의 기대와 그 서비스가 소비됨으로서 실제 성과와 비교과정을 거쳐 그 결과가 나쁘게 나타나면 불만족에 이르게 되고 같거나 좋은 결과로 나타나면 만족으로 느낀다고 정의 하였다.

따라서 신뢰와 만족은 서로간의 긍정적인[10] 이론적 근거로 제시 되어 지고 있다. 이는 골프 참여자들이 골프 디바이스를 신뢰하고 만족을 하면 긍정적인 영향을 미친다고 추론가능한 점이다. 그렇다면 골프 참여자들은 골프 디바이스를 통해서 얻을 수 있는 긍정적인 영향은 무엇일까? 바로 경기력 일 것이다. 스포츠 영역에서 경기력이란 개인이나 팀이 승리를 위해 발휘하는 기술 및 능력을 의미하며[11], 통상적으로 스포츠 선수들은 '경기력 향상'이라는 공통된 목표를 성취하기 위해 기술, 체력, 전술, 심리적 요인 등과 같은 여러 가지 요소들을 함께 고려하고 있다[12, 13]. 또한 인지된 경기력은 선수들이 할 수 있는 기술과 능력을 의미하는데[14], 자신이 설정한 목표를 이루고 성공적인 운동수행을 위해서 요구되는 핵심요인으로 작용 하고 있으며, 인지된 경기력은 선수 자신이 느끼는 믿음, 자신감 또는 기대감이 운동 능력을 통해 만족스러운 결과를 나타내는 중요한 요인이라고 할 수 있다[15]. 따라서 골프 참여자들의 경우 아마추어 골프시합의 증가로 인하여 아마추어 골프동호인들이 일정한 목표의식을 갖고 운동을 한다고 생각 할 수 있

며, 이는 내적동기가 외적동기보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타난 결과에 따르면 일반 골프 참여자들은 골프시합을 통하여 외적 과시보다는 자기만족을 위하여 골프시합에 참가 한다고 할 수 있다[16]. 또한 골프 참여자들은 골프경기에서 경쟁 선수들의 기술, 정보, 장비 등의 발전으로 인해 시합에서 승리를 쟁취하기 위한 경쟁이 더욱 치열해 지고 있다[17]. 이와 같은 점은 초기의 골프 참가자들이 여가 수단으로서 골프에 참여했지만 최근에는 골프 인구가 급격히 증가하면서 일반인들의 골프 경기력이 상당 수준까지 높아져 경쟁적 요소가 증가하고 있는 상황이다[18].

따라서 골프 디바이스를 통한 신뢰 및 만족은 골프 참여자들의 인지된 경기력을 향상시키기 위한 방안을 제공하는데 본 연구의 목적이 있다. 또한 골프 산업 측면에서 골프 디바이스에 대한 정보와 골프 참여자들을 이해하는데 의미 있는 시사점을 제공 할 수 있다

2. 연구방법

본 연구에서는 골프참여자들의 골프 디바이스 신뢰, 만족 및 인지된 경기력에 대한 구조적 관계를 통합적으로 검증하고자 하였으며, 이를 위해 골프 디바이스의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력에 대한 이론적 모형을 수립 하여 본 모형의 적합성을 검증 하였다.

2.1. 연구대상

본 연구는 골프참여자들의 골프 디바이스 신뢰, 만족 및 인지된 경기력에 대한 관계를 알아보기 위해 골프 활동을 꾸준히 하면서 골프 디바이스의 경험을 가지고 있는 대상으로 연구를 진행 하였다. 조사 대상자는 일반 골퍼 성인 남, 여들을 모집단으로 선정 하여 온라인 설문을 진행 하였다. 온라인 조사로 획득한 테이터의 품질이 오프라인 조사로 수집한 테이터보다 높은 수준이라 할 수 있다[19]. 온라인 설문은 문항의 무응답을 사전에 방지하기 위하여 응답자가 답변하지 않고 다음 설문 단계로 넘어가려 할 때, 무조건 모든 질문에 답을 입력하도록 하였다. 무응답에 의한 불성실 응답은 허용하지 않았다. 따라서 온라인을 통해 실시한 설문 조사는 총 328부를 자료로 사용하였다. 연구대상의 일반적 특성은 <표 1>에 제시한 바와 같다.

2.2. 연구가설 및 모형

본 연구에서는 골프참여자들의 골프 디바이스에 관련된 선행연구들의 이론적 근거를 바탕으로 다음과 같이 신뢰, 만족, 인지된 경기력의 변수들로 가설을 설정하였으며, 이에 따라 본 연구에서는 선행연구에서 나타난 개념들 간의 관계를 토대로 <그림 1>과 같이 연구모형을 설정하였다,

H1 : 골프 참여자들의 골프 디바이스 신뢰는 골프 디바이스의 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2 : 골프 참여자들의 골프 디바이스 신뢰는 인지된 경기력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3 : 골프 참여자들의 골프 디바이스 만족은 인지된 경기력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Table 1. General Characteristics of Participants

Characteristic	Level	n	%
Gender	male	219	66.8
	female	109	33.2
Age	10s	14	4.3
	20s	36	11.0
	30s	101	30.8
	40s	113	34.5
	50s & above	64	19.5
Occupation	Student	28	8.5
	Official	9.	2.7
	Office/Professional	209	63.7
	Sales/Service	12	3.7
	housewife	16	4.9
	self-employment	28	8.5
	inoccupation	4.	1.2
Years of playing golf	freelance	22	6.7
	Less than 1 year	23	7.0
	1 year ~ 2 year	45	13.7
	2 year ~ 3 year	46	14.0
	3 year ~ 4 year	37	11.3
Degree of participation in golf	4 year ~ 5 year	27	8.2
	More than 5 years	150	45.7
	Once a month	93	28.4
	twice a month	103	31.4
	3 times a month	33	10.1
per month	4 times a month	33	10.1
	5 or more times	66	20.1
	total	328	100

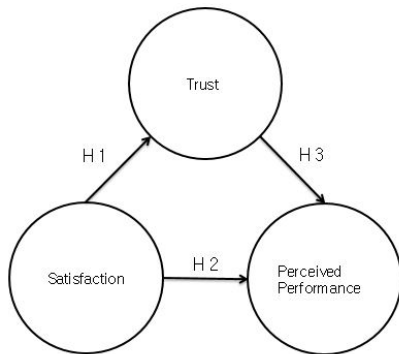


Fig. 1. Research Model.

2.3. 측정도구

본 연구에서는 골프 참여자들의 골프 디바이스 신뢰와 만족 및 인지된 경기력의 관계를 분석하기 위해 설문지를 조사도구로 이용 하였다.

첫째, 골프 참여자들의 일반적 특성을 알아보기 위하여 성별, 연령, 직업, 골프 경력, 골프 참여 횟수 정도에 대한 5개의 요인을 구성 하였다.

둘째, 신뢰를 측정하기 위하여 Chaudhuri & Holbrook[20], Morgan & Hunt[21]의 설문지를 바탕으로 최현호[22], 설수황, 안병욱[23] 연구에서 사용한 3문항 단일 척도를 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용 하였다. 또한 느낀 정도에 따라서 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 5점 Likert 척도로 구성 하였다.

셋째, 만족을 측정하기 위한 설문지는 Oliver[24], Cronin & Taylor[25]의 연구에서 사용한 설문 문항을 기초로 김소영[26], 박두용, 최정웅[27] 연구에서 사용된 4문항 단일척도를 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용 하였다. 느낀 정도에 따라서 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 5점 Likert 척도로 구성 하였다.

넷째, 인지된 경기력을 측정하기 위한 설문지는 Duda & Nicholls[28]가 개발한 성취목표지향 설문지(Task and Ego orientation in Sport Questionnaire: TEOSQ)와 Hersey & Blanchard[29]가 개발한 하위 평가척도를 토대로 최지훈[30], 김단경[31], 정범철[32]이 활용한 인지된 경기력 단일척도 6문항 설문지를 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용 하였다. 느낀 정도에 따라서 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다(5점)'의 5점 Likert 척도로 구성 하였다.

2.4. 자료처리

본 연구에서는 수집된 자료는 SPSSWIN 프로그램과 AMOS를 이용하여 자료를 분석 하였다. 먼저, 개인적 특성을 알아보기 위한 빈도분석(frequency analysis)을 실시하고, 조사도구의 타당도와 신뢰도 검증을 하기 위하여 신뢰, 만족, 인지된 경기력에 관한 각 문항들에 대해서 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)과 Cronbach's α 검사를 하였다. 또한, 골프 참여자들의 골프 디바이스 신뢰와 만족 및 인지적 경기력과의 변수간의 관계를 알아보기 위해 상관관계분석(correlation analysis)을 실시하였으며, 연구가설을 검증하기 위하여 구조방정식 모형(structural equation model: SEM)을 이용한 경로분석(path analysis)을 실시하여 가설의 채택과 기각 여부를 판단하였다.

2.5. 요인분석 및 신뢰도 검증

본 연구의 목적을 위하여 설문지를 구성하였으며 구성된 설문지는 골프관련 전공 교수 1인과 연구원 1인에게 내용타당도(content validity)를 검증 받았으며, 사용된 측정도구의 정확한 구성타당도 및 적합도를 확인하기 위하여 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis)을 실시하였다. 상대적 적합도 지수로 NNFI(non-normed fit index), 즉 TLI(tucker-lewis index)와 CFI(comparative fit index) 그리고 절대적 적합도 지수로 RMSEA(root mean square error of approximation)를 사용하여 모형을 평가 하였다. TLI와 CFI지수의 경우 .90 이상일 때, RMSEA 지수는 .08 이하일 때, 모형 평가를 위한 적합한 수준으로 권장되고 있다[33].

확인적 요인분석 결과 <표 2>에서 제시된 바와 같이 TLI는 .970, CFI는 .961, 그리고 RMSEA는 .064로 나타나 적합도 기준을 만족시키는 것으로 분석 되었으며, Cronbach's α 계수를 통해 신뢰도 검증을 하였다. Cronbach's α 신뢰도 분석 결과는 신뢰도 값이 .7 이상으로 측정도구로서 신뢰성에 문제가 없는 것으로 나타난다[34]. 또한 모든 요인에 대한 개념 신뢰도(construct reliability: CR)와 분산추출지수(average variance extracted: AVE)를 산출하여 집중타당도를 검증 하였으며, CR, AVE 값이 .6, .5 이상으로 나타나면 타당성이 검증 되고 있다[35].

Table 2. Result of Confirmatory Factor Analysis and Reliability Analysis

Factor	Question	β	S.E.	CR	AVE	Cronbach's α
Trust	I trust the swing analyzer I use.	.889	.099	.913	.781	.837
	I believe in the swing analyzer I use.	.871	.126			
	I think it is a safer choice to choose your swing analyzer than other swing analyzers.	.670	.332			
Satisfaction	I am satisfied with choosing this swing analyzer.	.836	.137	.908	.717	.841
	I am satisfied with the use of a swing analyzer.	.864	.123			
	Satisfied with the data on the swing analyzer.	.815	.185			
	I am satisfied with the fee for using this swing analyzer.	.566	.512			
Perceived Performance	My golf skills are showing my best skills than ever before.	.682	.445	.882	.559	.883
	My golf skills are on the rise.	.599	.501			
	My golf skills are satisfactory.	.840	.286			
	I am confident that I will always be able to get a good score.	.739	.340			
	I have high golf skills.	.746	.468			
	I am a good golfer.	.739	.465			

$\chi^2=141.239, df=60, TLI=.970, CFI=.961, RMSEA=.064$

3. 연구결과

3.1. 요인 간 상관관계분석

본 연구에서는 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력의 관계를 알아보기 위해서 각 변수들 간의 상관관계 분석을 실시하였다. 연구모형에 사용된 신뢰, 만족, 인지된 경기력 요인으로 구성되었다. 상관분석 결과 <표 3>에 제시된 결과와 같으며 Pearson의 적률상관계수를 통해 잠재변수간의 상관관계수의 값이 .80 보다 높게 나타나지 않았기 때문에 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

3.2. 연구모형의 적합도

본 연구에서 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력의 구조모형을 분석한 결과 구조모형의 모수로 최대우도법(Maximum Likelihood: ML)을 이용하여 <표 4>에 제시한 결과로 나타났다. CFI .975(>.90), TLI

.967(>.90), RMSEA .060(<.08)로 적합도 기준을 만족시키는 것으로 분석 되었다.

Table 3. Correlation Analysis among Factors

	1	2	3
Trust	1		
Satisfaction	.839***	1	
Perceived Performance	.476***	.449***	1

***p<.001

Table 4. Suitability of Model

χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA
128.154	59	.967	.975	.060

3.3. 가설검증

본 연구에서 골프참여자들의 골프 디바이스 데

Table 5. Path Analysis Result of Research Hypothesis

H	Path	Path Coefficient	S.E.	t	Adopted
H1	Trust → Satisfaction	.931	.073	13.036***	Accepted
H2	Trust → Perceived Performance	.098	.270	.411	Rejected
H3	Satisfaction → Perceived Performance	.384	.267	1.585	Rejected

*** $p < .001$

이터의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력의 관계를 알아보기 위해 연구모형에서 설정한 가설을 검증한 결과는 <표 5>, 그리고 <그림 2>와 같은 결과를 얻었다.

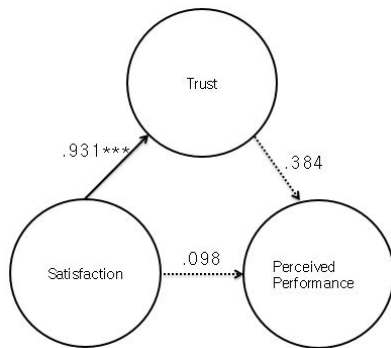


Fig. 2. Path Analysis Result.

연구 가설 1에 대한 실증 분석 결과 ‘골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.’는 경로계수 .931, t 값은 13.036 으로 통계적으로 유의한 것으로 나타나 가설 1은 채택 되었다($p < .001$).

연구 가설 2에 대한 실증 분석 결과 ‘골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 인지된 경기력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.’는 경로계수 .098, t 값은 .411 으로 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 가설 2는 기각 되었다.

연구 가설 3에 대한 실증분석 결과 ‘골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 만족은 인지된 경기력에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.’는 경로계수 .384, t 값은 1.585 으로 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 가설 3은 기각 되었다.

4. 논의

본 연구는 스윙분석기 중심으로 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰, 만족 및 인지된 경기력의 관계에 대하여 분석하고자 하였다. 연구 결과에 따르면, 골프 디바이스 데이터의 신뢰와 만족은 인지된 경기력에 통계적으로 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 만족에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 논의를 하고자 한다.

첫째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰가 만족에 미치는 영향에 대하여 분석한 결과에 따르면, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 만족에 정(+)의 영향을 미친다고 나타났다. 이는 골프참여자들은 스윙분석기에 나타난 자신들의 측정 데이터에 대해서 신뢰하고 만족 하고 있다는 것을 알 수 있었다.

디바이스 같은 경우 기기의 신뢰, 만족을 통한 사용자의 상호작용성에 영향을 미치며[36], 디바이스를 수용하기 위해서는 신뢰는 긍정적 역할을 하고 있다[37]. 신뢰와 만족은 많은 선행연구에서 제시되어왔다. 스포츠제품의 구매를 위한 정보의 신뢰성은 만족에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다[38], 모바일 스포츠 웹사이트 신뢰와 만족의 관계를 분석한 연구에서도 신뢰도는 만족도에 긍정적인 영향을 미친다고 제시하였다[39]. 또한 지도자의 신뢰와 선수, 학습자의 만족에 대한 연구[40, 41, 42, 43, 44, 45]에서도 지도자에 대한 신뢰가 높을수록 선수, 학습자의 수행 과정에서 만족도가 높다는 것을 알 수 있으며, 서비스에 대한 고객의 신뢰와 고객의 만족[46, 47, 48, 49] 또한 본 연구의 결과에서 제시된 신뢰는 만족에 긍정적 영향을 미친다는 점에 대해 선행연구로서

결과를 지지해 주고 있다. 이러한 결과들을 종합해 보면 본 연구에서 골프참여자들은 스윙분석기를 사용하여 나타난 데이터를 신뢰를 하고 있고, 스윙분석기에 대한 신뢰도를 높게 가지고 있으며, 이에 따라서 스윙분석기에 나타난 데이터에 대해 만족하고 있다는 점이 확인되었으며, 동시에 골프 참여자들이 지속적으로 스윙분석기를 사용하였을 때 스윙분석기에 나타난 데이터(거리 및 방향성)를 통해 만족 할 수 있는 결과를 얻을 수 있다는 것이 제시 되었다.

둘째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰가 인지된 경기력에 미치는 영향에 대하여 분석한 결과에 따르면, 골프참여자들의 데이터의 신뢰는 인지된 경기력에 영향을 미치지 않는다고 나타났다. 골프참여자들은 스윙분석기에서 나타난 자신들의 데이터는 신뢰를 하지만 이러한 영향이 직접적인 경기력에는 미치지 않는다는 것을 제시했으며, 이는 골프참여자들이 각각 다른 관점으로 보고 있다는 것을 알 수 있다.

경기력 향상의 기본적인 요인은 상호간에 신뢰에서 시작된다[50]. 투척선수, 대학운동선수, 태권도선수, 아이스하키선수, 사격선수, 골프선수, 실업팀선수, 스피드/쇼트트랙선수, 유도선수, 소프트볼 선수, 경륜선수, 팀 스포츠 등의 지도자 및 동료들 간의 신뢰는 경기력에 긍정적 영향을 미친다[45, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61]는 선행연구들이 제시되었다. 하지만 선행연구들은 대부분 선수들을 대상으로 한 연구들이 이루어져왔으며, 본 연구결과에서는 일반 골프참여자들의 스윙분석기 데이터의 신뢰가 인지된 경기력에 미치지 않는다는 점에서 배치된 결과를 나타냈다. 그 이유는 골프참여자들은 자신들이 사용한 스윙분석기에 대한 신뢰가 높고 데이터 자체를 믿고 있는 점과 스윙분석기를 통해 자신의 경기력이 높아질 거라는 기대감은 미치지 않는다는 것이다. 즉, 자신의 경기력은 자신이 제일 잘 알고 있기 때문에 데이터를 분석하는 것과 실제 필드에서의 경기는 다르다는 것을 제시해 주고 있으며, 골프디바이스에 스윙분석기는 스윙을 고치는 수단으로만 이용하고 있다고 제시된다.

셋째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터 만족이 인지된 경기력에 미치는 영향에 대하여 분석한 결과에 따르면, 골프참여자들의 데이터 만족은 인지된 경기력에 영향을 미치지 않는다고 나타났다. 즉, 골프참여자들은 스윙분석기에 나타난 데이터에 대해 만족은 하지만 만족감으로 경

기력이 높아질 거라는 생각은 하지 않는다는 것이다. 선행연구에서 제시된 유도선수의 운동만족이 인지된 경기력에 긍정적 영향을 미친다[62]. 김도선수들의 경기력은 선수들의 만족이 중요한 영향을 미친다[63]. 운동선수의 만족은 인지된 경기력에 긍정적 영향을 미친다[64]는 결과들은 본 연구에서 제시된 골프참여자들의 골프디바이스 데이터 만족은 인지된 경기력에 영향을 미치지 않는다는 점과는 다른 결과 들이다. 또한 골프디바이스중 시뮬레이션 기기를 통한 경기력 향상이 [65, 66]된다는 선행연구들을 볼 때 골프디바이스에서 스윙분석기와 시뮬레이션 기기의 차이점이 제시된다.

그 이유는 일반 골프참여자들은 스윙분석기에서 분석된 데이터에 대해서 만족은 하지만 이러한 데이터는 단순한 스윙을 분석하는 장비이기 때문에 경기력은 다르다고 판단을 한다. 또한 스윙분석기를 통해서 다시 실내외 골프연습장이나 골프장에서 연습을 한다는 점에서 스윙분석기를 통해 경기력을 향상 된다는 점이 추상적 개념으로 받아드려진다. 이러한 맥락에서 본 연구에서 제시된 결과들을 종합해 보면, 골프 참여자들은 골프디바이스(스윙분석기)의 데이터를 신뢰하고 만족하고 있다는 결과가 나타났으며, 이러한 신뢰와 만족은 경기력과는 무관하다고 판단하고 있다. 즉, 스윙분석기는 스윙을 분석하는 하나의 연습 도구라고 생각하고 있으며 골프참여자들이 생각하는 본질의 목적이 다르다는 점에서 스윙분석기를 통해 경기력이 높아졌다는 것을 판단하기 어렵다고 이론적으로 제시된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 스윙분석기 중심으로 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터 신뢰, 만족 및 인지된 경기력의 관계에 대해서 분석한 결과 다음과 같은 결론을 도출 하였다.

첫째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 만족에 정(+)에 유의한 영향을 미쳤다.

둘째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터의 신뢰는 인지된 경기력에 영향을 미치지 않았다.

셋째, 골프참여자들의 골프 디바이스 데이터 만족은 인지된 경기력에 영향을 미치지 않았다.

결론적으로 골프참여자들이 골프 디바이스를 통해 제시된 데이터를 신뢰하고 만족한 결과를

얻고 있다는 것을 알 수 있었다. 하지만 인지된 경기력에는 영향을 미치지 못했다는 점에서 골프 참여자들은 골프 디바이스를 경기력을 높여준다는 생각보다는 골프를 하기위해서 당연히 사용해야되는 것, 다른 사람들도 다 하는 것 이라고 추론 해 본다면, 골프 디바이스로 골프 연습을 하는 것이 어떻게 보면 당연한 것처럼 생각할 수 있다는 결론을 제시 할 수 있다.

이상의 연구 결과를 바탕으로 후속 연구를 위한 두 가지 제언은 다음과 같다.

첫째, 일반 골프참여자가 아닌 한국프로골프선수들을 대상으로 골프 디바이스를 통한 경기력을 높일 수 있는 방법으로 분석할 필요가 있다.

둘째, 골프참여자와 한국프로골프선수들이 골프 디바이스(스윙분석기)에 대해서 비교분석을 심층적으로 알아보기 위해 질적 연구 방법으로 분석 할 필요가 있다고 판단된다.

감사의 글

이 논문 또는 저서는 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-과제번호)(NRF-2019S1A5B5A07111671)

References

1. Y. G. Jung, "Validity and Reliability of Golf Participation Motivation Scale :The Verification of Self-Determination Theory". *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 75, pp. 171-187. (2019).
2. J. G. Han, O. L. Kwon, "Analysis of Leisure Satisfaction by the Participation Motivation of Golf Players at Golf Driving Ranges". *Korean Journal of Leisure, Recreation & Park*, Vol 32 No.3, pp. 69-83. (2008).
3. K. M. Kang, "Golf is an uncle's exercise? .. The 20s and 30s are emerging as the 'big hand' in the golf world." *Financialnews*. (2020.June.11.). Available from: <https://www.fnnews.com/news/202006111247245003>.(accessed Feb., 2, 2021)
4. H. B. Kim, "The Relationship Between Being-Addicted-to-Golf and the Adaptation to Life". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 42 No.6, pp. 281-287. (2003).
5. K. J. Lee, C. W. Lee, J. H. Han, "Acceptance Intention Relationship between Performance of Golf Participants and Golf Wearable Device by Technology Acceptance Model". *Korean Journal of Leisure, Recreation & Park*, Vol 42 No.2, pp. 1-10. (2018).
6. T. M. Moon, "The Influence of Consumption Experiences on Customer Satisfaction, Customer Trust and Revisit Intention to Participants of Golf Practice Range", Daegu University, (2014).
7. Crosby, L. A, Evans, K. R., Cowles, D. "Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective". *Journal of marketing*, Vol 54 No.3, pp. 68-81. (1990).
8. Y. C. Cho, J. J. Nam, "Relationship among Brand Asset, Customer Satisfaction, Brand Attitude and Repurchase Intention of Golf Equipment in Golf Consumers". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 52 No.6, pp. 285-300. (2013).
9. R. L. Oliver, "Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer". Routledge. (2015).
10. S. H. Lee, J. B. Hong, "Relationships among Attributes of Social Commerce, Purchase Satisfaction, Trust and Repurchase Intention in Sports Product Purchase". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 55 No.6, pp. 349-360. (2016).
11. Y. H. Chu, "Meanings of Performance Enhancement of Girl's High School Volleyball Players", Chonnam National University, (2016).
12. Y. Kim, "The Effect of Female Pro Player's Professional Image, Media Exposure Perception and Appearance Management on Athletic Performance", Chung-Ang University, (2015).

13. U. S. Kim, U. T. Choi, Y. S. Lee, "Dreams come true: soccer powerhouse youth training book", Daehan media. (2002).
14. J. S. Park, C. H. Bum, "The Relationships between Self-Management Behavior, Training Flow, and Perceived Performance of College Golf Athletes". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 56 No.2, pp. 171-185. (2017).
15. M. J. Kim, S. L. Cho, "Verification of Relationship Model among Achievement Goal Orientation, Self Management and Sport Confidence of Martial Arts Athletes in University". *The Korean Journal of Sport*, Vol 15 No.2, pp. 713-724. (2017).
16. D. H. Kim, D. H. Kim, "The relationship among golf affinity members' participant motivation, participation satisfaction, leisure satisfaction and continuance intention". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 55 No.2, pp. 457-466. (2016).
17. H. S. Lee, S. K. Kim, "Associations of Self-regulation, Agentic Engagement, Mental Toughness and Perceived Performance for Korean Juvenile Golfers." *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 71, pp. 405-420. (2018)
18. K. A. Hyung, "The Relationship among Maturity, Self-Management and Perceived Performance of Amateur Golfers." *Korean Journal of Golf Studie*, Vol 9 No.3, pp. 117-124. (2015).
19. J. Y. Lee, J. G. Kim, "Comparing Data Qualities of On-line Panel and Off-line Interview Surveys: Reliability and Validity." *Korean Journal of Marketing*, Vol 21 No.4, pp. 209-231. (2006).
20. A. Chaudhuri, M. B. Holbrook, "The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty". *Journal of marketing*, Vol 65 No.2, pp. 81-93. (2001).
21. R. M. Morgan, S. D. Hunt, "The commitment-trust theory of relationship marketing". *Journal of marketing*, Vol 58 No.3, pp. 20-38. (1994).
22. H. H. Choi, "The effect of brand coolness on brand affect, brand cognition and brand trust: the moderating effect of product category", Kyungpook National University, (2014).
23. S. H. Seol, B. W. Ahn, "The Structural Relationship among Trust on Simulation Golf Lesson Program, Golf Passion and Psychological Happiness of Active Senior." *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol 20 No.4, pp. 353-360. (2019).
24. R. L. Oliver. "A conceptual model of service quality and service satisfaction: Comparative goals, different concepts". *Advances in service marketing and management*, Vol 2, pp. 65-85. (1993).
25. Jr Cronin, J. J, S. A. Taylor, "Measuring service quality: a reexamination and extension". *Journal of marketing*, Vol 56 No.3, pp. 55-68. (1992).
26. S. Y. Kim, "The effects of the selection attribute of golf course on customer satisfaction and reselection intention". Kyunghee University, (2013).
27. D. Y. Park, J. W. Choi, "Influence that Amateur Golfers Selection Attributes of Supplies Have on Customer Satisfaction and Customer Loyalty." *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 67, pp. 77-86. (2017).
28. J. L. Duda, J. G. Nicholls, "Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport". *Journal of educational psychology*, Vol 84 No.3, pp. 290. (1992).
29. Hersey, P., Blanchard, K. H. 'Management of organizational behavior Englewood Cliffs'.(1977).
30. J. H. Choi, "Relationship among the Middle-High School Taekwondo Players' Exercise Fun Factor, Exercise Commitment and Perceived Athletic Performance", Dankook University, (2012).

31. D. G. Kim, "The Causal Relationship between Trust in Instructor, Self-Management, Psychological Skills, and Recognized Athletic Performance of Softball Players", Dankook University, (2014).
32. B. C. Chung, "Relationship among Achievement Goal Orientation, Achievement Emotion and Perceived Performance in Field-and-Track Players." *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 57 No.5, pp. 141-157. (2018).
33. L. T. Hu, P. M. Bentler, 'Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives'. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, Vol 6 No.1, pp. 1-55. (1999).
34. A. H. Van de Ven, D. L. Ferry, "Measuring and assessing organizations". John Wiley & Sons. (1980)
35. R. P. Bagozzi, Y. Yi, "On the evaluation of structural equation models". *Journal of the academy of marketing science*, Vol 16 No.1, pp. 74-94. (1988).
36. D. W. Lee, "The effects of simplicity and interactivity on the mobile device." Korea National Open University, (2008).
37. S. H. Park., Y. S. Ma., O. Y. Cho, "Meta-analytic Path Analysis regarding Acceptance of Sports Wearable Device : Focused on Extended Technology Acceptance Model." *Korean Journal of Sport Management*, 23(5), 17-32. (2018).
38. S. H. Jeong, J. H. Lee, "The Influence of Information Source on Sport Product Information satisfaction & Purchase Intention of Reliability, Attraction & Professionalism." *Korean Society For Sport Management*, Vol 14 No.1, pp. 1-16. (2009).
39. J. P. Ha, Y. Shim., J. H. Ha, "Relationship between Mobile Sport Website Quality(M-SWQ), M-trust, M-satisfaction, and M-loyalty." *The Korea Journal of Sports Science*, Vol 26 No.5, pp. 467-482. (2017).
40. J. K. Park, C. H. Yang, "The Relationship of Servant Leadership, Athletes Reliability and Athletes Satisfaction of in College Taekwondo Athletical." *Journal of the Korean society for Wellness*, Vol 7 No.3, pp. 23-34. (2012).
41. H. S. Kim, "The Relationships among Trust in Coach, Athletic Satisfaction arid Leadership of Coach's." *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 29, pp. 45-55. (2007).
42. G. S. Jo, H. S. Kim, J. H. Lee, "The Relationship between Trust in Leader and Instructing Effectiveness according to Leadership Style of Extreme Sports." *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 43 No.2, pp. 91-100. (2004).
43. K. Y. Choi, H. T. Chung, M. S. Cho, "The Relationship of Athlete Satisfaction and Effective Training with Expertise of Judo Coach's." *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 32 No.1, pp. 25-33. (2008).
44. J. H. Ha, "The Structural Relationship among Coach Trust, Athlete Satisfaction, Knowledge Sharing, and Innovative Behavior Toward College Athletes." *The Korean Journal of Sport*, Vol 18 No.1, pp. 551-561. (2020).
45. M. S. Lee, "Effects of coach confidence on athlete satisfaction and perceived performance in throwers." *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol 12 No.9, pp. 4054-4060. (2011).
46. S. K. Kim, B. H. Seo, T. Y. Lee, "Study on the Structural Relationship between the Fairness of Service Recovery Recognized by the Users of Indoors Screen Golf Club and the Customer Trust, Customer Satisfaction, and Purchase Behavior." *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 53 No.1, pp. 233-243. (2013).
47. T. G. Yoon, "The Structural Relationship Among Casino Customers Relational

- Benefits, Trust, Customer Satisfaction and Relationship Retention Intention – Focusing on the Guests who has used in Kangwon Land Casino.” *Korean Journal of Business Administration*, Vol 25 No.5, pp. 2413–2432. (2012).
48. S. G. Lee, J. H. Kim, “Relationship Between Consumption Experiences and Trust, Customer Satisfaction, and Repurchase Intention among Casual Dining Restaurants’ Customers.” *International Journal of Tourism Management and Sciences*, Vol 26 No.1, pp. 287–309. (2011).
49. J. H. Cho, K. M. Cho, B. G. Lm, “The Relational Analysis Among the Relational Benefit, Customer Trust, Relational Commitment, Customer Satisfaction and Recommend Intention of Fitness Center.” *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 51 No.6, pp. 253–267. (2012).
50. M. K. Jeon, “Sports venues: performance is started from the confidence in athlete and leader”. *Sport Science*, Vol 82, pp. 66–75. (2002).
51. W. B. Kim, A. R. Kim, “Analysis of Relationship between Career Anxiety, Team Trust and Perceived Athletic Performance of Collegiate Athletes.” *Journal of the Sport and Leisure Studies*, Vol 79, pp. 299–309. (2002).
52. C. H. Yoo, E. Y. Oh, “The Causal Relationship Among Leader–Member Exchange(LMX), Coach Trust, Exercise Commitment, and Performance of Players of Ice Hockey.” *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 53 No.6, pp. 401–416. (2014).
53. H. M. Jang, K. K. Choi, D. S. Kim, “The Relationship of Play Immersion and Trust in Coach A Taekwondo Players.” *The Korea Journal of Sports Science*, Vol 21 No.4, pp. 45–52. (2012).
54. S. J. Park, “Analysis of the factors influencing national shooting athletes’ performance”, Sejong University, (2007).
55. H. K. Eun, Y. H. Chang, “Structural Relationship among Leadership, Confidence and Performance of Golf Athletic.” *The Korean Journal of Measurement And Evaluation In Physical Education And Sports Science*, Vol 16 No.3, pp. 77–85. (2014).
56. J. W. Kang, S. H. Lim, Y. H. No, “The Relationships between Players’ Characteristics, Mentoring Perception, Athletic Satisfaction and Sport Performance.” *The Journal of Korean Alliance of Martial Arts*. Vol 17 No.2, pp. 101–119. (2015).
57. Y. M. Kim, “The mediating effects of failure tolerance on the relationship between leader trust and perceived performance in speed/short tract skaters.” *Journal of the World Society of Taekwondo Culture*, Vol 10, pp. 95–109. (2019).
58. H. K. Kim, J. H. Jeong, “The structural relationship between trust, self–management and athletic performance of the leader perceived by Judo players.” *The Korea Journal of Sports Science*, Vol 27 No.2, pp. 305–314. (2018).
59. D. G. Kim, J. T. Kim, Y. J. Kim, “The Causal Relationship among Trust in Instructor, Self–Management, Psychological Skills, and Recognized Athletic Performance of Softball Players.” *Journal of Korean Association of Physical Education and Sport for Girls and Women*, Vol 28 No.3, pp. 17–33. (2014)
60. K. S. Moon, C. G. Lee, “The Effect of Trust among Members on Cycle Racing Athletes’ Mental Skills associated with Athletic Performance.” *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 52 No.5, pp. 247–262. (2013).
61. Y. G. Kim, “(The)effects of team peers trust on team performance : focused on truster’s motivational needs”, Chbuk National University, (2006).
62. T. W. Park, S. L. Cho, “The Effect of

- Exercise Emotion of Middle-aged Women Line Dance Club Members on Leisure Satisfaction and Exercise Adherence.” *The Korean Journal of Sport*, Vol 14 No.3, pp. 139-149. (2016)
63. J. W. Kang, S. H. Lim, B. H. Hwang, “The relationship between self-management, confidence, team satisfaction and performance among semi-pro team athletes.” *The Korea Journal of Sports Science*, Vol 26 No.1, pp. 209-228. (2017).
64. S. J. Lee, E. J. Ko, S. S. Kim, “The effect of organization-based self-esteem on student athlete’s perceived performance in sports team: Focused on the affective commitment and athletic satisfaction.” *Korean Society For The Study Of Physical Education*, Vol 24 No.2, pp. 117-131. (2019).
65. J. H. Han, C. W. Lee, K. B. Seo, “Phenomenological analysis of the fun experience of G-Golf Tour players.” *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 55 No.4, pp. 343-350. (2016).
66. J. H. Han, S. H. Seol, J. S. Lim, “Experience Analysis of Golf Lesson Participants Who Experienced IT (Information Technology) Devices.” *The Korean Journal of Physical Education*, Vol 59 No.3, pp. 315-324. (2020).