

농촌체험관광 선택에 영향을 미치는 요인 - 울릉도를 중심으로 -

김세혁* · 허등용** · 박찬수* · 김태균**

*경북대학교 지역개발연구소 · **경북대학교 식품자원경제학과

Factors Affecting the Selection of Rural Experience Tourism - Focusing on Ulleungdo -

Kim, Se-Hyuk* · Heo, Deung-Yong** · Park, Chan-Soo* · Kim, Tae-Kyun**

*Researcher, Institute of Regional Development, Kyungpook National University

**Assistant Professor, Dept. of Food and Resource Economics, Kyungpook National University

***Professor, Dept. of Food and Resource Economics, Kyungpook National University

ABSTRACT : The purpose of this study is to analyze factors that affect the selection of rural experience tourism in a situation where there are alternative choices for experiential tourism. The reality of the study was enhanced by setting the contents considering that the general travel pattern is not a single purpose or destination. Therefore, when selecting rural experience tourism, a situation was set up in which ecotourism and marine tourism could be selected at the same time. In this case, a correlation problem occurs between dependent variables, which can be solved by using a multivariate probit model. The result show that the correlation between error terms means that the model used in this study is suitable. The results also indicate that the factors increase the probability of consumers choosing rural experience tourism are as follows: travel period of more than 3 days, higher awareness of the necessity to vitalize rural experiential tourism, consumers perceiving that nature can be appropriately utilized, and women with low income and children under 10 years old. The results of this study can contribute to the establishment of government policies and marketing strategies for promoting rural experience tourism.

Key words : Rural Experience Tourism, Ulleungdo, Selection Factor, Multivariate Probit Model

I. 서 론

우리나라 농촌관광은 농촌지역의 주요 소득원인 농외 소득 증대 및 농촌지역 활성화를 위해 1983년 ‘농외소득 원개발촉진법’이 제정되면서 시작되었다고 할 수 있다 (Park et al., 2012). 그 후 ‘농어촌 정비법’, ‘도시와 농어촌 간의 교류촉진에 관한 법률’ 등을 통해 본격적으로 활성화되었고, 이와 더불어 농촌체험관광도 농업의 6차 산업화와 더불어 발전하였다.

그 결과 농촌체험휴양마을은 2011년 575개소에서 2022년 1,178개소로 증가하였다. 방문객 수는 2011년 692만명에서 2019년 1,307만명까지 증가하다가 COVID-19의 특수한 상황으로 인해 2022년 928만명으로 감소하였지만, 향후 증가할 것으로 예측되고 있다(MAFRA, 2023). 또한, 농업인의 평균 농외소득은 1998년 6,975천원에서 2021년 17,884천원으로 지속 증가하였으며, 농촌체험관광이 농업인의 소득 안정성 확보에 부분적으로 기여한 것으로 평가된다(KOSIS, 2023). 이처럼 농촌체험관광은 농외소득 증대 및 농촌지역 발전에 중요한 역할을 하므로 농촌체험관광의 활성화와 안정적 정착을 위한 연구는 계속 수행되어야 한다.

농촌체험관광의 활성화를 위한 연구들은 매우 다양하

Corresponding author : Kim, Tae-Kyun

Tel : +82-53-950-5771

E-mail : tkkim@knu.ac.kr

게 시도되었다. 농촌체험관광 프로그램을 중심으로 농촌 체험관광과의 관계를 분석한 연구(Yoo and Kim, 2009; Yoo and Kim, 2010; Jung et al., 2016; Jin and Lee, 2019), 농촌체험관광에서 체험자의 재방문율을 높일 수 있는 요인을 찾기 위한 연구(Jang, 2010; Mun and Jung, 2011; Lim and Park, 2016), 농촌어메니티 자원에 따른 농촌체험관광객의 참여의향 연구(Oh, 2007; Lee, 2017; Kim and Sim, 2018), 방문 동기와 체험 만족도, 재방문 의도, 체험프로그램 등의 관련성 연구(Lee and Ryu, 2016; Youn et al., 2018; Kang and Lee, 2021) 등이 있다. 한편, Jo and Lee(2010)는 관광객의 유산관광 참여의향에 영향을 미치는 요인을 분석하면서, 관광객의 과거 해당 지역 방문경험이 관광 참가의향에 영향을 미친다고 하였고, Lee et al.(2001)은 Dunlap et al.(2000)의 자연환경에 대한 인간의 태도 측정 척도를 변수로 이용하여 국립공원의 가치평가를 통해 방문객의 방문의사에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

농촌체험관광의 수요측 분석모형은 실제 소비자의 여행 형태와 유사해야 한다. 예를 들어 어떤 방문객은 처음부터 그 농촌체험을 하기 위해서 여행을 시작할 수도 있다. 하지만 우리나라와 같이 국토의 면적이 작고, 교통이 편리한 국가에서 소비자는 단일 목적 또는 목적지가 아니라 다목적 혹은 목적지를 예상하고 여행을 시작하는 경우도 있다. 또한, 여행자의 여행기간에 따라서도 차이가 발생할 수 있다(Hensher, 2004). 이런 경우 어떤 소비자가 여행 중 수행한 활동, 즉 농촌체험관광과 같은 활동에 영향을 미치는 요인들은 앞에서 제시한 선행연구들과 같이 단일한 체험만을 두고 분석한 경우와 그렇지 않은 경우, 즉 다른 여행지 또는 다른 목적을 둔 경우와 차이가 발생할 수 있다(Loomis et al., 2000; Kim and Kim, 2018; Choi, 2019). 따라서 분석결과가 과대 또는 과소 추정될 가능성이 있으므로 이를 감안할 수 있는 방법론을 사용해야 한다.

본 연구의 목적은 농촌체험관광의 선택에 영향을 미치는 요인을 분석하는데 있다. 하지만 기존 연구와는 방법론에서 차별성이 있다. 현실에서 여행은 여행지 인근에 다른 여행지가 있는 경우가 많다. 따라서 방문객이 농촌 체험관광을 선택하는 경우 선택에 미치는 요인을 분석하려면 농촌체험관광지 인근에 다른 체험상품이 있고, 그 체험상품이 농촌체험관광의 선택에 영향을 준다는 점을 고려하여 각 체험관광간의 상관관계를 감안할 수 있는 다변량 프로빗 모형(multivariate probit model)을 이용하였다.

또한, 일반적인 농촌체험관광지 인근에는 다양한 체험관광 상품이 존재할 수 있다. 이런 경우 분석대상의 증가로 인해 모형이 복잡해져 모형의 적합도(goodness of fit)

가 낮아질 수 있다. 따라서 다른 관광지에 비해 체험상품 개수의 제약이 가능한 한정된 공간인 울릉도를 연구대상지로 선정하였다.

II. 연구 방법

울릉도에서 체험이 가능한 대표적인 체험관광 상품은 농촌체험관광 외에 생태체험관광과 해양체험관광을 꼽을 수 있다. 그러므로 울릉도 관광객의 농촌체험관광 선택에는 생태체험관광과 해양체험관광이 영향을 미칠 수 있다. 따라서 세 가지 변수를 개별방정식으로 추정하여 결과를 해석하면, 여행일수, 방문경험, 사회경제적 특성변수와 종속변수간의 상관관계를 고려하지 못하는 한계가 나타난다.

본 연구는 울릉도를 방문하는 관광객에게 농촌체험관광, 생태체험관광, 해양체험관광의 세 가지 체험상품 중 희망하는 것을 선택하도록 하였다. 따라서 다변량 종속변수 간의 상관관계를 고려할 수 있는 모형 중 체험상품이 세 가지로 한정되므로, 총 세 개의 방정식으로 구성된 삼변량 프로빗 모형(trivariate probit model)을 식(1)과 같이 설정할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 y_{i,1} &= \begin{cases} 1 & \text{if } y_{i,1}^* = X_{i,1}\beta + \varepsilon_{i,1} > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \\
 y_{i,2} &= \begin{cases} 1 & \text{if } y_{i,2}^* = X_{i,2}\gamma + \varepsilon_{i,2} > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \\
 y_{i,3} &= \begin{cases} 1 & \text{if } y_{i,3}^* = X_{i,3}\delta + \varepsilon_{i,3} > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}
 \end{aligned} \tag{1}$$

식(1)의 $y_{i,1}^*$, $y_{i,2}^*$, $y_{i,3}^*$ 는 각각 농촌체험관광, 생태체험관광, 해양체험관광의 잠재변수(latent variable)이며, i 는 개별관광객을 의미한다. 각각의 오차항(ε_i)은 평균은 0, 공분산 행렬이 θ 인 다변량 정규 분포(multivariate normal distribution)를 따른다고 가정하며, 주대각 행렬값 1, 나머지 상관계수 $\rho_{jk} = \rho_{kj}$ ($k \neq j$)을 가지는 θ 는 다음 식(2)와 같이 표현할 수 있다(Cappellari and Jenkins, 2003). 한편, $w_{i,k} = 2y_{i,k} - 1$ 이고, $y_{i,k} = 1$ 일 때 $w_{i,k} = 1$, $y_{i,k} = 0$ 일 때 $w_{i,k} = -1$ 의 값을 가지며, 삼변량 프로빗 모형인 경우 각 i 에 대해 $k=1, 2, 3$ 이다.

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_{i,1} \\ \varepsilon_{i,2} \\ \varepsilon_{i,3} \end{pmatrix} = N \left[\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & w_1 w_2 \rho_{12} & w_1 w_3 \rho_{13} \\ w_2 w_1 \rho_{21} & 1 & w_2 w_3 \rho_{23} \\ w_3 w_1 \rho_{31} & w_3 w_2 \rho_{32} & 1 \end{pmatrix} \right] \tag{2}$$

Table 1. Dependent and Explanatory variables

Class	Variable	Description	
Dependent variable	Rural	Willingness to participate in rural experience tourism (yes=1, no=0)	
	Eco	Willingness to participate in ecotourism (yes=1, no=0)	
	Marine	Willingness to participate in marine tourism (yes=1, no=0)	
Independent variable	TripD	Number of desired travel days in Ulleungdo (less than 3 days=0, over 3 days=1)	
	B5visit	Experience visiting Ulleungdo in the past 5 years (yes=1, no=0)	
	RuralN	The necessity of activating rural experience tourism (extremely not need=1, not need=2, neither need nor not need=3, need=4, extremely need=5)	
	RuralE	The number of times experiencing rural experience tourism in the past 3 years (0=1, 1-2 times=1.5, 3-4 times=3.5, 5-6 times=5.5, Over 7 times=7.5)	
	EcoN	The necessity of activating ecotourism (extremely not need=1, not need=2, neither need nor not need=3, need=4, extremely need=5)	
	EcoE	Number of ecotourism experiences in the past 3 years (0=1, 1-2 times=1.5, 3-4 times=3.5, 5-6 times=5.5, Over 7 times=7.5)	
	MarineN	The necessity of activating marine tourism (extremely not need=1, not need=2, neither need nor not need=3, need=4, extremely need=5)	
	MarineE	Number of marine tourism experiences in the past 3 years (0=1, 1-2 times=1.5, 3-4 times=3.5, 5-6 times=5.5, Over 7 times=7.5)	
	Nbad	Nature1	Attitude for nature: Humans were meant to rule over the rest of nature (strongly disagree=5, disagree=4, neutral=3, agree=2, strongly agree=1)
		Nature2	Attitude for nature: Plants and animals have as much right as humans to exist (strongly disagree=5, disagree=4, neutral=3, agree=2, strongly agree=1)
		Nature3	Attitude for nature: Humans have the right to modify the natural environment to suit their needs (strongly disagree=5, disagree=4, neutral=3, agree=2, strongly agree=1)
	Gender	Gender (male=1, female=0)	
	Age	Age (continuous variable)	
	Edu	Education in school (less than high school=12, college=14, university=16, over graduate school=18)	
	Income	Monthly household income(million won) (less than 2=100, 2-3.9=300, 4-5.9=500, 6-7.9=700, 8-9.9=900, over 10=1,100)	
Marri	Marital status (married=1, single=0)		
Child	Families with children under the age of 10 (yes=1, no=0)		
Urban	Respondent's address (urban=1, rural=0)		

식(2)에서 $\rho=0$ 의 귀무가설을 검정하여, 기각되면 오차항간의 상관관계가 있는 것을 의미하고, 이 경우 삼변량 프로빗 모형이 더 적합하다. 식(1)과 식(2)를 통해 식(3)과 같은 우도함수를 설정할 수 있고, 이를 이용하여 분석할 수 있다.

$$L = \sum_{i=1}^N \Phi_3(\mu_i; \theta) \quad (3)$$

식(3)에서 $\mu_i = (w_{i,1}X_{i,1}\beta, w_{i,2}X_{i,2}\gamma, w_{i,3}X_{i,3}\delta)$ 이며, 각 i 에 대해 $k=1, 2, 3$ 으로 각 체험관광을 의미한다. Φ_3 는 삼변량 표준정규분포의 누적분포함수이다. 이 경우 우도함

수를 추정하기 위해서는 3차 다중적분을 사용해야 하지만, 계산상의 어려움으로 인해 정확하고 효율적인 추정이 어려워지게 된다. 이때 GHK 시뮬레이터(Geweke-Hajivassiliu-Keane simulator)나 SLM(simulated likelihood method)을 사용하면 효율적인 추정치를 얻을 수 있다 (Greene, 2012).

삼변량 프로빗 모형의 분석에 사용된 변수들은 Table 1과 같다. 본 모형에서 사용된 종속변수는 농촌체험관광, 생태체험관광, 해양체험관광의 세 가지이다. 먼저 농촌체험관광은 울릉도에서 접할 수 있는 산채를 이용한 체험 상품으로 산채 레일 체험, 산채 비빔밥 만들기 체험, 고로쇠 채취 체험과 동물을 이용한 체험상품으로 구성되어

※ The following is an explanation of Ulleungdo tourism products except for the Dokdo tour, which is divided into three categories: rural experience tourism, ecotourism, and marine tourism.






















Class	Programs			
Rural experience tourism	Feeding Animals, Milking, Making cheese and pizza On average, take about 3 hours			
	Making Wild Vegetable Cakes and Pumpkin Taffy, Harvesting the Painted Maple Sap, Etc On average, take about 3 hours			
Ecotourism	Climbing Seonginbong Peak On average, take about 6 hours			
	Land and Cruise Tour On average, take about 3 hours			
Marine Tourism	Fishing On average, take about 4 hours			
	Kayak Lesson and Tour On average, take about 4 hours			
	Scuba Diving On average, take about 8 hours			

Figure 1. Ulleungdo Experience Tourism Products

있다. 다음으로 생태체험관광은 울릉도 자연환경을 즐기는 상품으로 해안로 하이킹, 크루즈를 이용한 울릉도 둘러보기, 성인봉 등반으로 구성되어 있다. 마지막 해양체험관광은 해양레포츠인 스쿠버 다이빙 체험, 카약 체험

으로 구성되어 있고, 최종적으로 세 가지 종속변수가 동시에 추정된다.

체험관광에 영향을 미치는 요인들에 대한 선행연구 검토를 통해 본 연구에서는 각 체험관광에 영향을 미치

Table 2. Descriptive statistics

Class	Variable	Mean	S.D	Min	Max	
Dependent variable	Rural	0.336	0.473	0	1	
	Eco	0.732	0.443	0	1	
	Marine	0.649	0.477	0	1	
Independent variable	TripD	0.312	0.463	0	1	
	B5visit	0.193	0.395	0	1	
	RuralN	3.230	0.894	1	5	
	RuralE	0.941	1.422	0	7.5	
	EcoN	3.998	0.741	1	5	
	EcoE	1.547	1.673	0	7.5	
	MarineN	4.048	0.788	1	5	
	MarineE	1.146	1.637	0	7.5	
	Nbad	Nature1	3.917	1.063	1	5
		Nature2	3.891	1.084	1	5
		Nature3	4.049	1.031	1	5
	Gender	0.505	0.500	0	1	
	Age	44.947	13.084	20	69	
	Edu	15.253	1.782	12	18	
	Income	526.757	268.256	100	1100	
	Marri	0.646	0.478	0	1	
	Child	0.111	0.314	0	1	
Urban	0.485	0.500	0	1		

는 요인으로 여행기간(TripD)에 따른 차이, 과거 5년간 울릉도를 방문한 경험 유무(B5visit)와 각 체험관광 종류별 체험횟수(RuralE, EcoE, MarineE), 그리고 세 가지 종류별 체험관광 활성화 필요성에 대한 응답자의 인식 정도(RuralN, EcoN, MarineN)를 설명변수로 설정하였다.

한편, 농촌체험관광, 생태체험관광, 해양체험관광 세 가지 모두 자연과 관련된 체험관광의 성격을 가지고 있기 때문에 방문객 개인의 자연에 대한 인식 정도를 변수로 사용하였다. 자연에 대한 인식 변수는 Dunlap et al.(2000)에서 사용한 ‘인간은 자연을 지배하도록 정해져 있다(Nature1)’, ‘식물과 동물은 원래 인간이 이용하기 위해 존재한다(Nature2)’, ‘인간은 욕구를 충족하기 위하여 자연을 변형할 수 있는 권리를 가지고 있다(Nature3)’의 세 가지이다. 또한, 이 변수는 자연에 대한 부정적인 인식을 의미하므로 주성분분석을 통해 차원을 축소하여, 자연에 부정적인 인식 변수(Nbad)로 사용하였다.¹⁾ 그 외 인구통계학적 변수로는 성별(Gender), 연령(Age), 교육수준(Edu), 월평균 가구 소득(Income), 결혼유무(Marri), 10세 미만 자녀 보유 유무(Child), 도시 거주 여부를 묻는 거주지 유형(Urban)을 사용하였다.

III. 분석자료

농촌체험관광 선택에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 자료 조사는 2022년 8월 31일부터 9월 7일까지 8일 동안 전국의 소비자 1,186명을 대상으로 실시되었다. 조사는 설문조사 전문기관인 (주)마이크로밀 엠브레인을 통해서 온라인으로 진행되었으며, 지역별 인구 및 연령 비율을 감안하여 표본 수를 분배하였다. 조사결과 응답이 현저히 불량하여 분석에 사용할 수 없는 자료 5부를 제외한 총 1,181명의 자료가 최종적으로 분석에 사용되었다. 종류별 체험관광을 응답자들이 선택하는 방법은 다음과 같다. 먼저 응답자들에게 세 가지 체험관광을 경험할 때 소요되는 시간과 각 종류별 프로그램을 Figure 1과 같이 제시한다. 그 후 응답자들은 체험별 소요시간을 고려하여 희망하는 체험관광 상품을 선택하게 된다.

분석에 사용된 변수의 기초 통계량은 Table 2와 같이 요약된다. 먼저 종속변수로 사용된 농촌체험관광, 생태체험관광, 해양체험관광은 소비자가 여행기간을 고려하여 복수 응답이 가능하도록 설정하였다. 농촌체험관광을 선택한 응

답자는 397명(33.6%), 생태체험관광을 선택한 응답자는 865명(73.2%), 해양체험관광을 선택한 응답자는 767명(64.9%)로 나타나, 율릉도를 일반적으로 표현하는 천혜의 자연환경을 가진 섬이라는 특징을 잘 반영하는 결과라고 볼 수 있다.

한편 농촌체험관광과 생태체험관광을 동시에 선택한 응답자는 152명(12.9%), 농촌체험관광과 해양체험관광을 동시에 선택한 응답자는 90명(7.6%), 생태체험관광과 해양체험관광을 동시에 선택한 응답자는 380명(32.2%), 농촌체험, 생태체험, 해양체험 세 가지를 모두 동시에 선택한 응답자는 113명(9.6%)으로 나타났다.

율릉도 체험관광을 위해 희망하는 여행기간(TripD)은 3일 미만이 813명(68.8%), 3일 이상이 368명(31.2%)이며, 과거 5년간 율릉도를 방문해 본 경험이 있는 응답자는 228명(19.3%)으로 나타났다. 세 가지 체험관광의 활성화 필요성은 해양체험관광(평균 4.05), 생태체험관광(평균 4.00), 농촌체험관광(평균 3.23)의 순서로 나타났으며, 최근 3년간 세 가지 체험관광의 체험 횟수는 농촌체험관광 0.9회, 생태체험관광 1.5회, 해양체험관광 1.1회 정도이다. 또한, 리커트 5점 척도로 자연환경에 대한 부정적인 태도에 대한 질문으로 '인간이 자연을 지배하도록 정해져 있다', '식물과 동물이 인간이 이용하기 위해 존재한다', '인간이 육구 충족을 위해 자연을 변형할 수 있는 권리가 있다'의 평균은 각각 3.91, 3.89, 4.05로 모두 '아니다'에 가까운 것으로 나타났다.

다음으로 인구특성변수인 성별의 경우 평균 0.5로 남녀 비율이 거의 동일했고, 응답자 연령은 평균 45세 정도로 나타났다. 교육연수의 경우 평균 15.25로 2년제 대학과 4년 대학의 사이 정도에 위치했으며, 월 평균 가구 소득은 약 527만원으로 나타났다. 결혼 유무의 경우 평균 0.65로 기혼자가 더 많았으며, 10세 미만의 자녀를 보유한 가정은 131명(11.1%)이 있었다. 마지막으로 거주지가 도시 혹은 농촌을 묻는 질문의 평균은 0.49로 농촌지역의 응답자가 도시지역 응답자보다 조금 더 많은 것으로 나타났다.

IV. 분석결과

농촌체험관광의 선택은 다양한 요인에 따라 결정될 수 있지만, 여행지 인근에서 경험할 수 있는 타 체험관광의 참여여부가 높은 영향을 미칠 것이다. 따라서 율릉도에서 경험이 가능한 농촌체험관광에 높은 영향을 미칠 수 있는 요인인 생태체험관광, 해양체험관광을 동시에 모형에 포함할 수 있는 삼변량 프로빗 모형의 분석 결과는 Table 3과 같이 요약된다.

농촌체험관광에 생태체험관광, 해양체험관광이 영향을 미친다는 것을 확인하기 위해 오차항의 상관관계(ρ)를 검정하였고, $\rho=0$ 의 귀무가설을 기각하여 변수 간에는 서로 독립적이지 않고 상관관계가 존재함을 설명하고 있다.²⁾ 따라서 본 연구에서 사용된 삼변량 프로빗 모형은 효율적이며, 모형의 적합도(goodness of fit)를 보여주는 로그우도 값(χ^2)도 577.41로 1% 유의수준에서 통계적 유의성을 가지는 것으로 나타났다.

여행기간(TripD)은 농촌체험관광과 해양체험관광은 10%, 생태체험관광은 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하며, 세 가지 체험관광 모두 부호는 양(+)으로 나타났다. 이는 여행기간이 3일 이상일 때 체험관광을 선택할 확률이 증가하는 것을 의미하므로, 여행기간의 길이가 길수록 농촌체험관광을 선택하는데 유리한 것으로 해석할 수 있다. 과거 5년간 율릉도를 여행해본 경험(B5visit)은 농촌체험관광과 생태체험관광은 유의하지 않았으며, 해양체험관광은 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)으로 나타났다. 과거 율릉도 방문 경험은 농촌체험관광과 생태체험관광의 선택에는 영향을 미치지 않고, 해양체험관광의 선택 확률을 감소시키는 것을 의미한다. 이는 율릉도의 해양체험관광을 활성화하기 위해서는 소비자의 선호도를 높일 수 있는 적절한 권리가 필요하다는 것으로 해석할 수 있다.

체험관광 활성화에 대한 필요성과 과거 3년 이내에 체험관광을 경험한 횟수는 세 가지 체험종류별 단독 변수로 포함되었다. 체험관광 활성화에 대한 필요성의 경우 농촌체험관광(RuralN), 생태체험관광(EcoN), 해양체험관광(MarineN) 세 가지 모두 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)으로 나타났다. 따라서 각 종류별 체험관광 활성화의 필요성이 높을수록 해당 체험관광을 선택할 확률이 높아지는 것으로 해석할 수 있다.

체험관광 경험 횟수의 경우 농촌체험관광(RuralE)은 유의하지 않았으며, 생태체험관광(EcoE)과 해양체험관광(MarineE)은 각각 1%, 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)으로 나타났다. 이는 생태체험관광과 해양체험관광은 과거 경험횟수가 많을수록 해당 체험관광을 선택할 확률이 높아지는 것을 의미하며, 과거 경험이 긍정적으로 작용한 것으로 해석할 수 있다. 하지만 농촌체험관광의 경우 체험횟수와 선택할 확률은 무관한 것으로 해석된다.

자연환경에 대한 태도(Nbad)는 농촌체험관광만 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)으로 나타났다. 이는 자연을 경우에 따라 적절히 이용한다고 생각할수록 농촌체험관광 선택확률이 증가함을 의미하며, 응답자에게 제공한 농촌체험관광 프로그램이 동물 먹이주기, 산책레일, 고로쇠 채취 등이었기 때문에 해석이 가능하다. 이 결과는 Cho et al.(2003)에서 자연환경 보전 가치 인식이 농촌체험에 미치

Table 3. Estimation results of trivariate probit model

Variable	Rural		Eco		Marine	
	Coefficient	Standard error	Coefficient	Standard error	Coefficient	Standard error
TripD	0.214*	0.116	0.410***	0.108	0.199*	0.113
B5visit1	-0.068	0.110	0.072	0.115	-0.390***	0.110
RuralN	0.811***	0.062	-	-	-	-
RuralE	0.029	0.030	-	-	-	-
BiolN	-	-	0.389***	0.063	-	-
BiolE	-	-	0.119***	0.029	-	-
MarineN	-	-	-	-	0.666***	0.061
MarineE	-	-	-	-	0.078**	0.031
Nbad	-0.054*	0.031	0.0002	0.031	0.043	0.031
Gender	-0.306***	0.087	0.113	0.087	0.215**	0.087
Age	0.001	0.005	0.026***	0.005	-0.037***	0.005
Edu	0.007	0.025	0.049*	0.025	0.030	0.025
Income	-0.0003**	0.0002	0.00026	0.0002	-0.00006	0.0002
Marri	-0.088	0.136	-0.089	0.131	0.281**	0.137
Child	0.389**	0.151	-0.058	0.147	-0.088	0.152
Urban	-0.034	0.085	0.038	0.085	0.101	0.085
_cons	-3.178***	0.480	-3.452***	0.480	-1.490***	0.481
lnL	-1706.42					
LR test ($\rho_{12}=\rho_{13}=\rho_{23}=0$)	$\chi^2=82.30***$					

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

는 영향이 유의하지 않게 나타난 결과와 비교할 수 있다. 성별(Gender)은 농촌체험관광과 해양체험관광은 각각 1%, 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-), 양(+)으로 나타났고, 생태체험관광은 유의하지 않게 나타났다. 따라서 농촌체험관광은 여성이, 해양체험관광은 남성이 선택할 확률이 더 높으며, 생태체험관광은 남녀의 차이가 없는 것으로 해석이 가능하다. 또한, 여성이 농촌체험관광의 선호도가 더 높게 나타난 결과는 성별이 농촌관광 재방문이나 체험활동에 영향을 미치지 않는다는 결과와 비교할 수 있다 (Cho et al., 2003; Lee et al., 2020). 연령(Age)은 농촌체험관광은 유의하지 않았으며, 생태체험관광과 해양체험관광은 모두 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하였다. 생태체험관광의 경우 부호가 양(+)으로 나타나 연령이 높을수록 선택할 확률이 높아지는 것을 의미하는데, 이는 들레길을 걷거나 유람선을 타고 경관을 즐기는 등의 프로그램 영향일 것으로 생각된다. 또한, 해양체험관광의 경우 부호가 음(-)으로 나타나 연령이 낮을수록 선택할 확률이 높아지는 것을 의미하며, 체험 프로그램이 카약강습 및 투어, 스쿠버다이빙 등으로 구성된 영향이 클 것으로 생각된다.

교육수준(Edu)의 경우 생태체험관광만 10% 유의수준에서

통계적으로 유의한 양(+)으로 나타나, 교육수준이 높을수록 생태체험관광을 선호하는 경향이 나타난다고 해석할 수 있다. 월평균 가구 소득(Income)은 농촌체험관광만 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)으로 나타났는데, 이는 각각의 프로그램 내용과 지출하는 비용이 타 체험관광에 비해 상대적으로 낮기 때문인 것으로 생각할 수 있다. 또한, Cho et al.(2003), Jin and Lee(2019), Lee et al.(2020)의 연구에서 소득이 유의하지 않게 나타난 결과와도 비교가능하다.

결혼유무(Marri)는 해양체험관광에서만 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)으로 나타나, 미혼자 보다 기혼자가 해양체험관광을 더 선호하는 것을 의미한다. 10세 미만 자녀 보유 유무(Child)의 경우 농촌체험관광은 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 양(+)으로 나타나, 어린 자녀를 가진 가정은 농촌체험관광을 선택할 확률이 높아짐을 의미하며, 생태체험관광과 해양체험관광의 경우는 차이가 없는 것으로 나타났다. 이 결과는 Cho et al.(2003)에서 결혼유무 및 자녀 보유의 두 변수가 유의하지 않게 나타난 결과와 비교할 수 있다. 응답자의 거주지 유형(Urban)은 모든 체험종류에서 통계적으로 유의하지 않아, 거주지의 형태가 도시와 농촌인지에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다.

V. 요약 및 결론

농업인의 소득안정성 확보와 이를 위한 농업인의 농외소득 비중확대는 농업·농촌의 안정적인 발전과 지속성장을 위한 중요한 선결조건이라고 할 수 있다. 정부는 과거부터 농업인의 농외소득 증가를 위해 농촌체험관광 확대를 정책적으로 지원해왔다.

정부의 정책적 지원과 더불어 국내에서는 농촌체험관광에 대한 다양한 연구가 시도 되었으며, 주로 농촌체험관광 활성화에 위한 요인을 분석하는데 집중되었다. 하지만 선행연구들은 체험관광을 경험한 소비자들의 일반적인 여행 형태를 단일 목적 또는 목적지로 가정하고 분석하여 우리가 일상에서 경험하는 여행의 형태와는 다소 차이가 난다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 다양한 여행지 또는 목적을 두는 일반적 여행형태를 가정하여, 여행자들이 농촌체험관광 외에 생태체험관광과 해양체험관광을 경험할 수 있다는 선택지를 제공하였다. 또한, 분석에는 응답자의 선택사항을 동시에 반영할 수 있는 삼변량 프로빗 모형을 이용하여 농촌체험관광의 선택에 영향을 미치는 요인을 도출하였다.

분석결과 각각의 체험들은 상호간에 영향을 미치는 것으로 나타나, 모형의 강건성(robustness)을 확인할 수 있었다. 또한 모형의 추정결과 농촌체험관광의 선택에 영향을 미치는 요소들 중 자연환경에 대한 태도, 성별, 소득, 결혼 유무, 10세 미만 자녀 보유와 관련된 변수들은 선행연구들과는 달리 농촌체험관광의 선택에 영향을 미치는 요인으로 분석되었다. 따라서 이를 이용하면 농촌체험관광의 활성화를 위한 좀 더 풍부한 설명이 가능하다.

이를 바탕으로 농촌체험관광의 활성화를 위한 마케팅 전략을 다음과 같이 설정할 수 있다. 먼저 여행기간이 유의하게 나타난 결과는 여행기간이 길어질수록 농촌체험관광을 선택할 경향이 높아지는 것을 의미하므로 방문객의 체류기간 향상을 위한 1+1숙박권 제공 등의 정책이 필요할 것이다. 과거 울릉도를 방문한 경험은 농촌체험관광과 생태체험관광의 선택에 영향을 미치지 않았지만, 해양체험관광의 경우 울릉도 방문한 경험이 있는 응답자는 선호도가 감소한다. 이는 과거 경험에서 만족도가 낮았던 것으로 판단되며, 만족도 향상을 위한 지자체 차원의 관리가 필요할 것이다. 또한, 농촌체험관광의 필요성에 공감하면서 자연에 대한 적절한 이용을 수용하는 사람들이 농촌체험관광의 선호도가 높은 것을 알 수 있다.

한편 여성이면서, 월평균 가구 소득이 낮고, 10세 미만 자녀를 보유한 소비자가 농촌체험관광을 선택할 확률이 높은 것으로 나타났고, 연령, 교육수준, 결혼 유무는 농촌체

험관광의 선택에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 농촌체험관광의 주요 소비자층은 10세 미만의 자녀를 보유한 여성이면서, 주로 소득이 높지 않은 계층이 적합할 것으로 생각된다.

본 연구는 향후 지속적으로 증가할 가능성이 높은 농촌체험관광에 대한 수요를 대비해 농촌체험관광의 선택에 영향을 미치는 요인들을 분석하는데 있다. 이를 위해 현실과 유사한 상황을 설정한 후 얻어진 응답자의 다양한 반응을 동시에 처리할 수 있는 방법론을 사용하여, 분석결과의 신뢰성을 높인데 연구의 차별성이 있다. 분석결과 나타난 각 체험들 간 연관성과 선택에 영향을 주는 요인들은 마케팅 전략 수립에 유용한 정보를 제공하는데 도움이 될 것으로 기대한다.

-
- 주1) 주성분 분석에서 eigenvalue 값이 1이상인 주성분을 선택하였고, varimax 회전을 사용하여, 부하량 0.3 이상으로 나타난 변수들을 유의한 변수로 사용하였다.
 - 주2) 농촌체험관광과 생태체험관광 오차항간의 상관관계를 의미하는 $\rho_{농,생}$ 의 추정치는 -0.124, 5% 유의수준에서 통계적으로 유의하였고, 농촌체험관광과 해양체험관광 오차항간의 상관관계를 의미하는 $\rho_{농,해}$ 의 추정치는 -0.233, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하였으며, 생태체험관광과 해양체험관광 오차항간의 상관관계를 의미하는 $\rho_{생,해}$ 의 추정치는 -0.517, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한, ρ 의 계수값이 모두 음(-)로 나타나 3쌍의 체험관광은 서로의 선택에 보완적인 역할을 하지 못하는 것을 의미한다(Manchanda et al., 1999).

References

1. Cappellari, L. and Jenkins, S. P., 2003, Multivariate Probit Regression Using Simulated Maximum likelihood, *The Stata Journal*, 3(3): 278-294.
2. Cho, J. H., Kim, T. K., Park, S. H. and Park, J. H., 2003, An Analysis of Urban Residents' Preference on Rural Tourism, *Korea Journal of Agricultural Management and Policy*, 30(3): 387-401.
3. Choi, S. M., 2019, A Study on the Characteristics and Satisfaction of Multi-Destinations Travel of Individual Tourists Visiting Korea for Leisure, Amusement and Relaxation: Focused on Number of Regions Visited in Korea, 34(7): 215-234.
4. Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G. and Jones, R. E., 2000, Measuring Endorsement of the New

- Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale, *Journal of Social Issue*, 56(3): 425-442.
5. Greene, W. H., 2012, *Econometric Analysis*, 7th edition, Prentice Hall Inc.
 6. Hensher, G. A., 2004, Identifying the Influence of Stated Choice Design Dimensionality on Willingness to Pay for Travel Time Savings, *Journal of Transport Economics and Policy*, 38(3): 425-446.
 7. Jang, K. S., 2010, The Effects of Rural Tourism Service Quality on the Visitor's Satisfaction, Revisit and Recommendation, *International Journal of Tourism Management and Sciences*, 24(6): 457-472.
 8. Jin, H. J. and Lee, K. M., 2019, Degree of Tourists' Participation in Sub-programs of Agritourism and Influence Factor, *International Journal of Tourism Management and Science*, 34(6): 1-25.
 9. Jo, L. H. and Lee, M. J., 2010, Study on Participation on Historic and Cultural Tourism According to Tourists' attraction Development in Suwon and Hwaseong Area, *Journal of Rural Tourims*, 17(2): 125-138.
 10. Jung, C. S., Yoon, W. S. and Kim, J. H., 2016, A Study on the Effects of Rural Experience Programs Patten on Selection Attributes Influence upon Rural Tourism Satisfaction and Behavioral Intention, *Journal of Tourism Management Research*, 20(5): 325-352.
 11. Kang, K. S. and Lee, S. Y., 2021, A Convergence Study on the Relationship Between Food Preferences and Intrinsic Motivation of Rural Tourism, *The Journal of Convergence on Culture Technology*, 7(1): 272-283.
 12. Kim, K. W. and Yoo, K. M., 2010, The Effect Relationship Analysis of Rural Tourism Motivations and Rural Experiential Tourism Program Preference, *Journal of Korean Society of Rural Planning*, 16(2): 21-29.
 13. Kim, S. H. and Kim, T. K., 2018, Estimating the Demand and Benefits of Pyeongchang Pasture Experience Tourism Using Travel Cost Method: Comparison of Single and Multi-destination Trips, *International Journal of Tourism Management and Science*, 33(1): 125-142.
 14. Kim, S. H. and Sim, W. S., 2018, A Study on the Selection Attributes of Experience Villages on the Visitors, *Journal of Tourism Management Research*, 22(2): 273-290.
 15. Korea Statistical Information Service(KOSIS), 2023, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1EA1201&conn_path=I2/, Accessed 19 April 2023.
 16. Lee, C. K., 2009, Survey on the Value of the Demilitarized Zone (DMZ) as a Source of Eco-Tourism, 2005, KOSSDA.
 17. Lee, C. K., Kim, Y. G., Kim, Y. S. and Han, S. Y., 2001, Valuation of National Parks by Types of Resources: Application of Contingent Valuation Method, *Korean Journal of Environment and Ecology*, 15(1): 79-91
 18. Lee, S. H., 2017, An Analysis on Satisfaction for Factors of Rural Tourism in Gyeongbuk Province, *Northeast Asia Tourism Research*, 13(3): 143-155.
 19. Lee, S. H. and Ryu, S. Y., 2016, A Study on the Differences in Preference of Accommodation Attributes and Experience Activities by Long-stay Rural Visitor' Motivation, *Journal of Tourism Sciences*, 40(10): 61-78.
 20. Lee, W. S., Choi, S. J. and Moon, J. H., 2020, Exploration for the Determinants of Rural Tourism Revisit Intention, 29(3): 177-189.
 21. Lim, Y. W. and Park, O. S., 2016, Influence of Rural Experience Tourism on Re-visits: Analysis of the Difference Between College Students and Parents, *Journal of Tourism Management Research*, 20(4): 219-234.
 22. Loomis, J., Yorizane, S. and Larson, D., 2000, Testing Significance of Multi-destination and Multi-purpose Trip Effects in a Travel Cost Method Demand Model for Whale Watching Trips, *Agricultural and Resource Economics Review*, 29(1): 183-191.
 23. Manchanda, P., Ansari, A. and Gupta, S., 1999, The Shopping Basket: A Model for Multicategory purchase incidence Decision, *Marketing Science*, 18(2): 95-114.
 24. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (MAFRA), 2023, https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1298/, Accessed 13 April 2023.
 25. Mun, Y. J. and Jung, C. H., 2011, Effect of Social Media Use Motivation on Satisfaction and Revisit Intention: Focused on Rural Tourism Visitors, *The Journal of the Korea Contents Association*, 11(9): 202-211.
 26. Oh, M. J., 2007, The Effect of Rural Amenities and Experience Activities on Rural Tourism Participation

- Intention, *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 21(3): 213-226.
27. Park, S. H., Kim, Y. R., Kwon, I. H. and Ryu, K. S., 2012, *Rural Tourism Development Strategy in Korea*, Korea Rural Economic Institute.
28. Yoo, K. M. and Kim, K. W., 2009, An analysis of the Difference on Motivation and Rural destination choice factors and Preference of experiencing program on Rural tourism according to Family Life Cycle, *Journal of Tourism Science*, 33(4): 403-426.
29. Youn, K. S., Seo, K. C. and Jeong, M. C., 2018, Analysis on Benefits Sought and Experiential Programs in Accordance with Visitors' Motivation to Visit Korea Important Agricultural Heritage System Sites, *Northeast Asia Tourism Research*, 14(4): 63-88.
-
- Received 29 April 2023
 - Finally Revised 26 May 2023
 - Accepted 26 May 2023