

방사선 조사 식품에 관한 지식, 태도, 행위가 객관적 지식에 미치는 영향에 대한 분석

유 승 현¹⁾

요 약

본 조사는 방사선 조사 식품에 관한 지식, 태도, 행위가 객관적 지식에 미치는 영향을 45개의 표본 추출을 통하여 빈도분석과 기초통계량, t검정, 중선형 회귀분석을 통하여 분석하였다.

I. 인구통계학적 특성

각 항목별 빈도분석의 결과, 성별은 남자는 36명 여자는 9명, 결혼 여부는 미혼 1명 기혼 44명, 연령으로 분류하면 30대 3명, 40대 22명, 50대 20명이다.

[표 1]

항목	구분	N(%)
성별	남	36(80.0)
	여	9(20.0)
	합계	45(100.0)
결혼 여부	미혼	1(2.2)
	기혼	44(97.8)
	합계	45(100.0)
연령	30대	3(6.7)
	40대	22(48.9)
	50대	20(44.4)
	합계	45(100.0)

1) 712-749 경상북도 경산시 대학로 280, 영남대학교 통계학과 . E-mail : effort-result@naver.com

II. 지식, 태도, 행위, 객관적 지식의 일반적인 특성

구입경험, 섭취경험, 구입의향은 최솟값과 최댓값이 0,1 으로 값이 매우 작다. 객관적 지식은 1에서 6으로 다른 세 변수보다 훨씬 값이 상세하여 설명하기 좋다고 판단됨.

[표 2]

항목	N	평균	표준 편차	최솟값	최댓값
구입경험	45.0	0.378	0.490	0.0	1.0
섭취경험	45.0	0.467	0.505	0.0	1.0
구입의향	45.0	0.800	0.405	0.0	1.0
객관적지식	45.0	4.200	1.660	1.0	6.0

III. 인구통계학적 특성에 객관적 지식의 비교

성별에 따른 객관적 지식의 평균을 비교한 결과는 아래 [표 3]와 같다. 유의수준 1%에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. (** $p < .01$) 여자 집단의 평균이 남자에 비하여 높은 것으로 조사되었다. 결혼여부에 따른 객관적 지식의 평균을 비교한 결과는 아래 [표 3]와 같다. 미혼과 기혼의 표본추출에 문제가 있어 $p-value$ 를 구할 수 없었다. 연령에 따른 객관적 지식의 평균은 30대가 40대 보다 높게 조사되었다. 하지만 유의수준이 작아 유의미한 차이가 있다고 보긴 어렵다.

[표 3]

항목	집단	N	평균	표준편차	t (p-value)
성별	남	36	3.780	1.556	-4.3004
	여	9	6.0	0.0	(0.00009)**
결혼여부	미혼	1	5	0.0	Nan
	기혼	44	4.182	1.674	
연령	30대	3	4.667	1.528	0.665
	40대	22	3.955	1.759	(0.5126)

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

IV. 구입경험, 섭취경험, 구입의향에 따른 객관적 지식의 추정

구입경험, 섭취경험, 구입의향을 독립변수로 하고 객관적 지식을 종속변수로 하여 중선형 회귀분석을 한 결과 아래와 [표-]와 같다. 회귀식은 유의수준 5%에서 의미를 가지지 못하였다. 따라서 세 독립변수는 종속변수 객관적 지식에 큰 영향을 주지 못한다고 분석되었다.

$$y = 3.423 - 1.0283x_1 + 0.4167x_2 + 1.2138x_3$$

(where, y : 객관적지식, x_1 : 구입경험, x_2 : 섭취경험, x_3 : 구입의향)

[표 4]

	비표준화 계수		표준화 계수		<i>t</i>	유의확률
	B	표준오차	베타			
(상수)	3.4230	.565			6.055	.000**
구입경험	-1.0283	.904	-1.138		-1.138	.262
섭취경험	.4167	.875	.476		.476	.636
구입의향	1.2138	.611	1.985		1.985	.054
$F=1.740(p-value=0.174), R^2=0.113, adj-R^2=0.048$						

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

V. 결론

분석결과 세 독립변수(구입경험, 섭취경험, 구입의향)은 종속변수(객관적지식)에 큰 영향을 주지 못하였다. 그 원인으로는 각 독립변수의 최대와 최소의 차이가 너무 적어 종속변수를 충분히 설명하지 못하였다고 파악된다. 세 독립변수 중 가장 큰 영향을 주는 변수는 구입의향으로 추정된다.

유의확률이 0.054로 유의수준 10%에서는 충분히 영향을 준다고 볼 수 있다.