

KRIVET Issue Brief

2020

194호

발행인 나영선 | 발행일 2020년 9월 29일 | 발행처 한국직업능력개발원

대학 졸업 취업자의 음주와 흡연이 임금수준에 미치는 영향

- 대학 졸업 임금근로자는 월평균 226만원 급여를 받고 있으며, 여자 졸업생은 남자 졸업생의 84.0% 수준이고 서울권 소재 대학 졸업생의 월평균 급여가 가장 높음.
- 회귀분석결과 다른 조건이 같다면, 술을 주 3-4회 이상 마시는 경우 임금수준이 평균 5.6% 이상 높고, 담배를 하루에 2개 이상 피우면 3.5% 이상 높음.
- 그러므로 관계중심의 노동시장 체제를 생산성 중심으로 개편하고, 음주·흡연에 대한 적절한 세금부과로 경제적인 이익을 상쇄할 수준의 소비억제 방안의 도입이 제기됨.

01 분석의 필요성 및 분석 자료

| 음주 및 흡연이 임금에 미치는 영향은 노동시장 구조에 따라 상이할 것을 가정하여 대학 졸업 임금근로자를 대상으로 어떻게 다른지 분석하여 정책 시사점을 도출

- 음주 및 흡연은 일반적인 기호식품이나 그것의 소비가 사회활동에 미치는 영향은 큼. 음주 및 흡연 행위는 대인관계를 원활하게 하여 협업을 통한 생산성 제고의 기제로 작용하기도 하고, 중독은 물론 본인 및 주변인의 건강을 해치는 요인이 될 수도 있음.
 - 이에 우리나라에서 음주와 흡연이 취업 및 대학졸업 임금근로자의 소득수준에 미치는 영향을 파악하고 이에 대한 정책대응을 고려할 필요가 있음.

| 분석 자료: 2017년 9월 1일 기준으로 조사된 대졸자직업이동경로조사(2016GOMS)

- 분석 대상: 대졸자직업이동경로조사(2016GOMS)에서 대학 졸업 후 취업하여 임금을 받고 있는 임금근로자¹⁾를 대상으로 분석
 - 최종 분석 표본은 2015년 8월(1,936명)과 2016년 2월(6,678명)에 졸업하여 학사학위를 받고 임금근로자로 취업한 대학졸업생 8,614명을 2017년 9월 1일 기준으로 조사한 자료임. 성별, 졸업한 대학의 소재 권역, 전공 계열 분포는 <표 1>과 같음.

<표 1> 대학 졸업 임금근로자(n=8,614)

구분		분포(명)	비중(%)	구분		분포(명)	비중(%)
성별	여자	3,743	43.45	전공 계열	인문	1,115	12.94
	남자	4,871	56.55		사회	1,800	20.9
대학 소재 지역	서울권	2,224	25.82		교육	590	6.85
	경기권	1,592	18.48		공학	2,659	30.87
	충청권	1,565	18.17		자연	1,234	14.33
	경상권	2,227	25.85		의약	491	5.7
	호남권	1,006	11.68		예체능	725	8.42

각주 |

1) 취업자 중 소득이 없는 '무급 가족종사자'와 투입된 자본 등 다른 여건이 소득에 영향을 줄 가능성이 높은 '고용주' 또는 '자영업자'를 의미함. 직무 내용이 조사시점 기준으로 일정하지 않고 시간의 양에 따라 소득의 변화가 큰 '아르바이트' 응답자는 분석에서 제외함. 또한 임금 상·하위 1%는 숫자 입력 실수 및 일급, 월급, 연봉을 잘못 선택한 가능성이 있어 표본자료에서 삭제함.



- 분석 방법: 조사 결과를 바탕으로 집단 간 평균 비교검증(F-검정, t-검정), 대학 졸업생 임금에 영향을 미치는 다양한 요인에 대한 회귀분석 실시
- 분석 내용: 대학 졸업생의 음주 및 흡연 현황, 음주와 흡연이 대학 졸업자의 임금에 미치는 영향 분석

02 대학 졸업 임금근로자의 음주 및 흡연 현황

- | 우리나라 대학졸업 임금근로자 중 70.4%는 음주는 하지만 흡연은 안하고, 17.4%는 음주와 흡연을 모두 하고, 11.0%는 음주와 흡연을 모두 안하며, 1.2%는 흡연은 하지만 음주는 안한다고 응답함.
- 대학 졸업 취업자는 음주자(87.8%)가 압도적으로 많은데, 이 가운데 월 1-2회(37.6%)가 가장 많고 다음으로 주 1-2회(36.5%)임. 이는 우리나라 19세 이상 국민의 평균 음주율(77.2%)보다 더 높은 수준임(2017년 국민건강영양조사).
 - 대학 졸업생의 다수(81.4%)는 담배를 피우지 않으며, 흡연자 가운데 하루 6-10개비(8.7%)가 가장 많고 이어서 16-20개비(3.3%)임. 이는 19세 이상 국민의 평균 비흡연 비율(81.9%)과 유사한 수준을 보임(2017년 국민건강영양조사).
 - 음주와 흡연을 모두 하는 취업자는 17.4%(1,502명)이었고, 음주와 흡연을 모두 안하는 대학졸업 취업자는 11.0%(945명)이었음.
 - 술은 마시지만 흡연은 안하는 대졸 취업자는 70.4%(6,063명)이고, 흡연은 하지만 술을 마시지 않는 취업자는 1.2%(104명)임.

〈표 2〉 대졸 임금근로자의 음주와 흡연

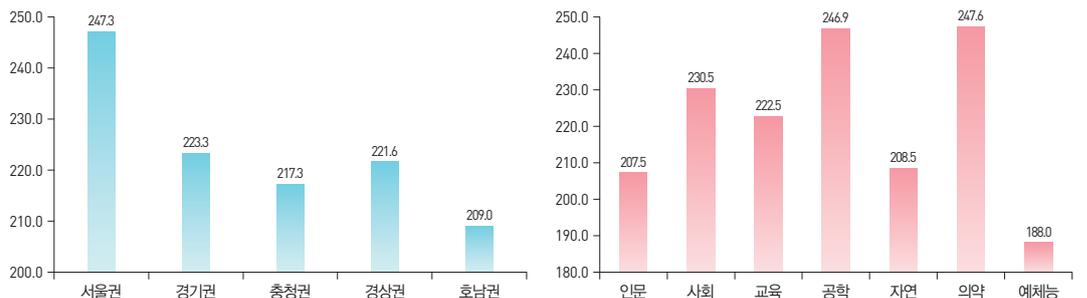
(단위: 명, %)

	금연	일 1-5개비	일 6-10개비	일 11-15개비	일 16-20개비	일 21개비 이상	합계(%)
금주	945	28	47	13	16	0	12.18
연 1-2회	522	10	21	8	15	0	6.69
월 1-2회	2,794	87	215	73	68	5	37.64
주 1-2회	2,360	109	398	139	129	11	36.52
주 3-4회	340	31	60	28	51	5	5.98
거의 매일	47	7	11	8	8	5	1.00
합계(%)	81.36	3.16	8.73	3.12	3.33	0.30	100.0

| 주 |
 $\chi^2(25)=478.9920, p<.001$

03 대졸 임금근로자의 소득 분포

- | 대졸 임금근로자의 월평균 임금은 226만원이었으며, 서울권 소재대학 졸업생이 뚜렷하게 높음. 전공 계열별로 예체능 계열 졸업생이 통계적으로 유의미하게 낮음.
- 대졸 임금근로자의 월평균 급여는 평균 226.3만원이고 최저 50만원에서 최고 500만원으로 구성됨.
 - 성별로는 남자의 평균 급여(243.1만원)가 여자의 평균 급여(204.3만원)보다 38.8만원 더 높게 나타남 ($t=23.48, p<.001$).
- 졸업한 대학의 소재 지역으로 보면 서울권 소재 대학 졸업생의 임금이 크게 높아, 이른바 인서울(in-Seoul) 프리미엄이 졸업 후 취업한 일자리의 임금에서 확인됨. 이에 비하여 충청권과 호남권은 통계적으로 유의미하게 낮음.
 - 전공계열별로는 의약계열 졸업생과 공학계열 졸업생의 급여가 매우 높고 예체능 계열 졸업생의 급여는 통계적으로 유의미하게 낮은 수준임.



[그림 1] 대학권역별 · 전공계열별 임금수준

〈표 3〉 대학권역 · 전공계열별 임금 비교 검정 결과

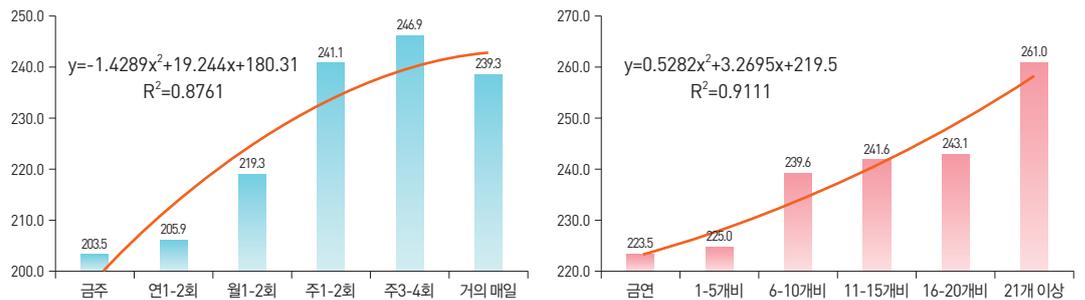
주 |
*=.001 이하 수준에서 유의함.

구분	F-검정 결과	비교집단	t-검정 결과
졸업대학 소재 권역과 임금	F _[4, 8,609] =61.75*	경기권 vs 서울권	t=-9.48*
		충청권 vs 서울권	t=-11.77*
		경상권 vs 서울권	t=-11.10*
		호남권 vs 서울권	t=-13.06*
		호남권 vs 경기권	t=-4.59*
		호남권 vs 경상권	t=-4.30*
전공계열과 임금	F _[6, 8,607] =93.53*	예체능계열 vs 인문계열	t=5.38*
		예체능계열 vs 사회계열	t=12.71*
		예체능계열 vs 교육계열	t=8.20*
		예체능계열 vs 공학계열	t=18.50*
		예체능계열 vs 자연계열	t=5.77*
		예체능계열 vs 의약계열	t=13.43*

04 대학 졸업생의 음주 · 흡연과 임금

음주 빈도가 높을수록 전체적으로 임금이 긍정적인 영향을 미치나, 흡연 빈도는 일정 수준 이상이 되어야 긍정적인 영향을 미침.

- 음주빈도에 따른 임금 차이를 보면, 비음주집단 혹은 낮은 빈도의 음주집단의 임금이 유의미하게 낮고 음주 빈도가 높아짐에 따라 임금이 높아짐.
 - 술을 전혀 마시지 않는 취업 졸업생의 임금은 음주집단과 비교하여 더 낮음. 그러나 연 1-2회로 매우 낮은 빈도의 음주집단과 금주집단의 임금은 유의미한 차이가 없음.
 - 월 1-2회 이상 마시는 응답자는 금주자에 비하여 통계적으로 유의미하게 높은 소득을 올리고 있음. 특히 주 3-4회 마시는 음주자의 평균 임금이 가장 높게 나타나 음주가 임금수준을 상승시키는데 기여하는 것으로 해석됨.
 - 음주량과 평균 임금 추세는 원점 기준으로 오목한(concave to origin) 포물선을 보이는 것으로 추정되고 있으며, 추세선의 설명력(0.88)도 높은 편임.
- 흡연빈도에 따라 흡연자가 금연자보다 평균적으로 임금수준이 유의미하게 높음.
 - 담배를 피우지 않는 취업 졸업생의 임금은 흡연집단에 비하여 낮게 나타나는 경향을 보임. 그러나 하루 1-5개비를 피우는 경우는 임금수준에서 금연자와 통계적으로 유의미한 차이가 없음.
 - 하루 6-20개비를 피우는 흡연자는 금연자보다 임금이 더 높으며 이는 통계적으로 유의미함.
 - 흡연량과 평균 임금 추세는 원점 기준으로 볼록한(convex to origin) 포물선을 보이는 것으로 추정되고 있으며 설명력(0.91)도 매우 높은 편임.



[그림 2] 음주 · 흡연의 정도와 임금

〈표 4〉 음주 · 흡연 집단별 임금 비교 검정 결과

주 |
*=.001 이하, #=.05 이하 수준으로 유의함.

구분	F-검정 결과	비교집단	t-검정 결과
음주와 임금	F _[5, 8,608] =62.72*	월 1-2회 vs 금주	t=5.75*
		주 1-2회 vs 금주	t=13.66*
		주 3-4회 vs 금주	t=10.46*
		거의 매일 vs 금주	t=4.14*
		주 3-4회 vs 연 1-2회	t=10.07*
		주 3-4회 vs 월 1-2회	t=11.30*
흡연과 임금	F _[5, 8,608] =11.90*	1-5개비(일) vs 금연	t=0.30
		6-10개비(일) vs 금연	t=5.36*
		11-15개비(일) vs 금연	t=3.72#
		16-20개비(일) vs 금연	t=4.17*
		21개비 이상(일) vs 금연	t=2.44
		6-10개비(일) vs 16-20개비(일)	t=2.64

05 대학 졸업생의 음주·흡연이 임금에 미치는 다차원 영향 분석

다른 변수를 동시에 고려한 회귀분석 결과, 주 3-4회 이상 음주와 하루 21개비 이상 흡연이 임금에 미치는 긍정적인 영향이 매우 뚜렷한 것으로 분석됨.

주 |
 ※ 회귀분석모형은 표본선택편이(sample selection bias)를 고려하여 일반적인 임금방정식(earnings profile function)이며, 종속변수는 로그임금임.

- 음주와 흡연에 대한 추정 결과 전체적으로 음주와 흡연이 임금상승에 긍정적인 영향을 주지만 음주가 미치는 영향이 흡연이 미치는 영향보다 더 높음.
 - 다른 조건이 같다면 술을 주 3-4회 이상 마시면 임금수준이 비음주자보다 5.6%점 이상 높고, 담배를 하루 21개 이상 피우면 금연자보다 3.5% 이상 높아짐(모형III).
 - 한편 흡연은 하루 10개비 이하를 피우는 경우에 금연자보다 임금 수준이 낮고, 11개비 이상(모형III) 혹은 16개비 이상(모형III) 피우는 경우는 임금수준이 높아짐.

〈표 5〉 취업한 대학 졸업생의 음주·흡연이 소득에 미치는 영향

		모형I		모형II		모형III	
		B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
음주	연간 1-2회	0.010***	0.0027			0.009***	0.0028
	월 1-2회	0.018***	0.0019			0.018***	0.0019
	주 1-2회	0.043***	0.0019			0.043***	0.0019
	주 3-4회	0.057***	0.0029			0.056***	0.0029
	거의 매일	0.048***	0.0059			0.045***	0.0060
흡연 (일)	1-5개비			-0.023***	0.0034	-0.025***	0.0035
	6-10개비			-0.004*	0.0021	-0.009***	0.0021
	11-15개비			0.011***	0.0034	0.005	0.0035
	16-20개비			0.019***	0.0032	0.012***	0.0032
	21개비 이상			0.047***	0.0109	0.035***	0.0109
	상수항	4.454***	0.0292	4.504***	0.0292	4.467***	0.0292
	람다(λ)	-0.060***	0.0037	-0.063**	0.0037	-0.071***	0.0036
	절단/비절단/Wald	1,553/6,069/107,977		1,553/6,069/106,725		1,553/6,069/107,248	

주 |
 1) * $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$
 2) 개인(성별 등), 대학(계열 등), 직무(기업 규모 등)의 54개 변수 생략. 69개 표본선택 변수 삭제

06 시사점

- 대졸 임금근로자의 소득에서 서울지역 소재 대학 졸업생이 얻는 프리미엄이 확인되고 있으며, 예체능 계열 취업자가 받는 마이너스 프리미엄도 뚜렷함.
 - 지역별 대학의 편차 해소와 전공계열별 노동시장 이행 지원 필요성을 제기함.
- 대학졸업 취업자는 술은 마시지만 흡연은 안하는 응답자(70.4%)가 가장 많고, 음주와 흡연을 모두 하는 사례(17.4%)가 두 번째로 많았음. 음주와 흡연을 모두 안한다고 응답한 경우가 11.0%이었고 흡연과 비음주 조합(1.2%)은 매우 적었음.
 - 음주나 흡연은 건강을 해쳐서 임금에 부정적인 영향을 줄 가능성과 사회적인 네트워크의 확대와 협업 원형성의 증대로 임금에 긍정적인 영향을 줄 가능성이 혼재하였음.
- 음주는 마시는 빈도에 비례하여 임금에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타남. 이에 비하여 적은 흡연은 비흡연자보다 임금이 낮고, 많은 흡연은 임금에 긍정적인 영향을 미치고 있음.
 - 이러한 결과는 적절한 음주만이 임금에 긍정적인 영향을 미치고 음주와 흡연이 임금에 전반적으로 부정적인 영향을 미치는 해외 연구 결과와 매우 상이함. 이는 비공식적인 모임이나 친소관계가 중요시되는 우리나라 일처리 관행이 임금상승과 관련된 것으로 보임.
 - 그러므로 생산성 중심의 임금지급 구조를 통해 효율성을 제고하고, 음주·흡연에 대한 적절한 세금부과를 통해 경제적인 이익을 상쇄할 수준의 소비억제 방안이 검토되어야 함.

박 천 수 (한국직업능력개발원 선임연구위원)
 박 화 춘 (한국직업능력개발원 부연구위원)