

농식품산업의 국민경제 파급효과 및 연계구조

2020년 산업연관표 실측표 분석을 중심으로

중앙대학교 진현정 교수

- 한국농촌경제연구원 ‘식품산업 정보분석 전문기관’은 식품산업 정보를 수집·가공·심층분석하여 수요자에게 제공하는 것을 목적으로 「식품산업진흥법」에 의거하여 지정·운영되고 있음.
- 식품외식정보 웹진 2024년 제13호에서는 농식품산업의 국가·경제적 위상을 파악하기 위해 2024년 4월 한국은행에서 발표한 2020년 산업연관표 실측표를 이용하여 식품산업의 국민경제 파급효과 및 연계구조를 분석함. 2020년은 코로나19가 시작된 해이므로 코로나19에 따른 식품산업 변화와 국민경제 영향에 주목하여 분석결과를 이해할 필요가 있음.
- 주요 분석 내용은 1) 2020년 국민 경제 내 농식품산업의 현황 분석, 2) 2020 식품산업 연계구조 분석, 3) 2020년 식품산업 투입산출구조 분석, 4) 국내산 농림수산물 공급 흐름으로 구성됨.

1. 2020년 농식품산업 현황

농식품산업의 정의

- 본 연구는 농식품산업을 “사람이 먹을 수 있는 농산물로 구성된 농림수산업과 농수산물을 원료로 사용하여 제조 및 가공하는 음식료품 제조업 및 이러한 농수산물과 음식료품 제조업이 유통되는 외식업 전반을 포괄하는 개념”으로 정의함.

산업연관표 식품산업 분류

- 농식품산업 범위는 한국은행 2020년 산업연관표 기준 농림수산업, 음식료품제조업, 외식업에 속한 55개 기본부문 중 비식용품을 제외한 44개 기본부문(농림수산업 16부문, 음식료품제조업 24부문, 외식업 4부문)을 포함함.

분석대상 농식품산업 분류

농림수산업	음식료품제조업		외식업
벼	도축육	면류	일반음식점
맥류 및 잡곡	가금육	조미료/첨가용 식품	주점
콩류	육가공품	유지	기타음식점
감자류	낙농품	과실/채소가공품	비알콜 음료점
채소	수산물 가공품	커피 및 차류	
과실	수산동물 저장품	인삼/건강보조식품	
약용작물	정곡	기타 식료품	
기타 식용작물	제분	주정	
낙농	원당	소주	
축우	정제당	맥주	
양돈	전분 및 당류	기타 주류	
가금	떡, 빵 및 과자류	비알콜음료/열음	
기타 축산			
식용 임산물			
수산어획			
수산양식			

농식품산업 현황

- 2020년 농림수산업 총산출액¹⁾은 약 59조 5천억 원으로 전년 대비 1.39% 증가함. 음식료품제조업과 외식업의 총산출액은 각각 약 116조 6천억 원, 약 150조 4천억 원으로, 전년 대비 각각 0.15%, 4.95% 감소함.

1) 총산출액을 비롯한 농식품산업 현황 자료는 연구진이 별도로 조정하지 않고 산업연관표에서 농식품산업에 해당하는 기본부문의 수치를 단순합산하여 계산함. 따라서 해당 값은 명목가격을 기준으로 작성되었음.

- 총산출액에 수입액을 더한 총공급액은 2019년 기준 농림수산업 약 69조 원, 음식료품제조업 약 148조 9천억 원 규모로 전년 대비 각각 1.39%와 0.26% 증가함. 반면, 외식업은 약 154조 3천억 원으로 전년 대비 7.01% 감소함.
- 최종소비지출의 경우 농림수산업은 17조 5천억 원, 음식료품제조업 57조 1천억 원, 외식업 97조 1천억 원을 기록함. 농림수산업은 전년 대비 0.05% 감소하였으나, 음식료품제조업과 외식업에서는 각각 0.64%, 4.42% 증가함.
- 2010년 이후 11년간의 농식품산업 규모 변화를 살펴보면, 총 산출액은 63.9% 성장하였으며, 농식품산업을 구성하는 3개 산업 중 외식업의 성장세가 가장 두드러짐.
 - 농림수산업 총 산출액은 2010~2020년 동안 21.8%, 음식료품제조업은 56.3% 증가한 한편, 외식업은 98.4% 증가하였음. 한편 2010년에서 2020년까지 총 산출액 기준 연평균성장률을 보면, 농림수산업은 1.99%, 음식료품제조업은 4.57%, 외식업은 7.09%, 농식품산업 전체는 5.07% 성장함.
 - 최종소비지출의 경우 농림수산업은 23%, 음식료품제조업 44.9% 증가하였으며, 외식업은 102.5% 증가하여 3개 산업 중 가장 빠른 성장세를 보임. 이는 국내 소비자들의 외식 지출이 늘어나고, 이에 맞추어 외식산업의 외형도 급격하게 성장한 것을 의미함.

농식품산업 산출과 소비

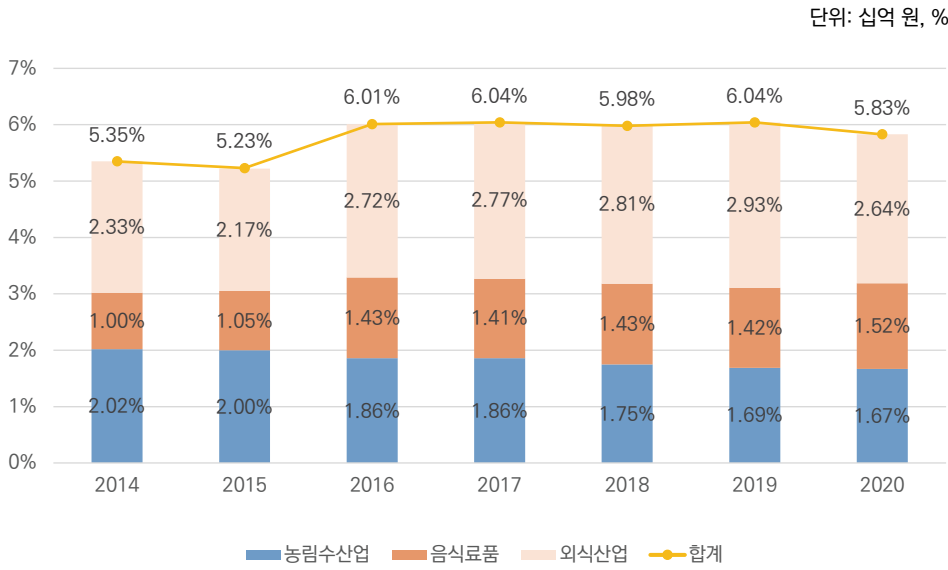
단위: 십억 원

연도	분류	총공급	총산출	최종소비지출	투자 및 재고	수입	수출
2010	농림수산업	55,865	48,832	14,251	1,400	7,033	574
	음식료품제조업	90,536	74,489	39,406	2,599	15,970	5,423
	외식업	80,350	75,844	47,950	0	4,506	2,746
2011	농림수산업	59,511	50,752	15,222	1,250	8,759	581
	음식료품제조업	101,074	80,519	43,749	3,210	20,479	6,659
	외식업	86,216	81,243	50,796	0	4,973	3,137
2012	농림수산업	61,482	52,276	15,852	682	9,206	674
	음식료품제조업	103,630	83,567	45,131	287	19,989	7,198
	외식업	90,313	85,587	53,221	0	4,727	3,256
2013	농림수산업	61,344	52,329	16,329	718	9,015	626
	음식료품제조업	108,540	88,327	49,093	-420	20,077	7,098
	외식업	93,754	89,086	53,701	0	4,668	3,346
2014	농림수산업	61,360	52,695	15,853	418	8,665	620
	음식료품제조업	115,083	93,800	52,817	-248	21,183	7,220
	외식업	97,914	93,100	54,742	0	4,813	3,768
2015	농림수산물	65,366	56,692	16,317	868	8,674	575
	음식료품제조업	118,040	96,018	43,195	81	22,022	6,227
	외식업	119,920	114,640	69,035	0	5,280	2,793
2016	농림수산물	64,691	55,776	16,702	1,275	8,915	665
	음식료품제조업	128,905	103,258	49,294	-21	25,647	6,680
	외식업	139,554	132,011	80,156	0	7,543	3,592

연도	분류	총공급	총산출	최종소비지출	투자 및 재고	수입	수출
2017	농림수산물	65,674	56,915	17,067	509	8,759	689
	음식료품제조업	135,994	108,687	52,188	67	27,307	6,739
	외식업	150,778	142,366	85,708	0	8,412	3,159
2018	농림수산물	67,299	58,171	17,658	-586	9,128	727
	음식료품제조업	142,365	112,751	54,486	298	29,614	7,108
	외식업	160,954	151,469	91,217	0	9,485	4,921
2019	농림수산물	68,096	58,643	17,534	-355	9,453	936
	음식료품제조업	148,478	116,743	56,743	2,113	31,735	7,429
	외식업	165,946	158,266	93,000	0	7,680	5,253
2020	농림수산물	69,042	59,458	17,526	-242	9,585	955
	음식료품제조업	148,863	116,563	57,109	-12	32,301	7,412
	외식업	154,311	150,439	97,112	0	3,872	2,666

- 국내 총부가가치(명목)²⁾ 기준 농식품산업 비중은 2020년 5.83%로 나타남. 2016년부터 6.0% 내외로 유지되다가 2020년에 다소 떨어짐. 2020년 국내 총부가가치(명목) 기준 세부 산업 비중은 농림수산업의 경우 1.67%, 음식료품제조업의 경우 1.52%, 외식업의 경우 2.64%로 나타남.
 - 최근 5개년 간 비중을 보면 농림수산업은 지속적인 감소 추세이고('18: 1.75% → '19: 1.69%→'20: 1.67%), 음식료품제조업은 소폭 증가하였으며('19: 1.42% → '20: 1.52%), 외식업은 지속해서 증가하는 양상을 보이다가 2020년에 감소함('18: 2.81%→'19: 2.93%→'20:2.64%).

Ⅰ 국내 명목 GDP 기준 식품산업 비중



2) 명목 GDP(국내총생산, 시장가격)는 총부가가치(기초가격)에 순생산물세를 더하여 계산됨.

2. 2020년 농식품산업 연계구조 분석

생산유발효과

- 음식료품제조업, 외식업, 농림수산업 모두 전 산업에 대한 생산유발계수가 2019년 대비 증가한 것으로 나타남.

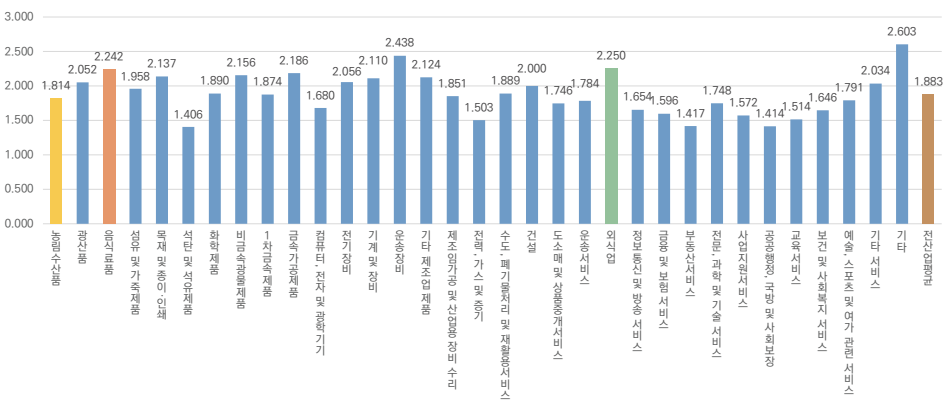
Ⅰ 대분류 기준 농식품산업 생산유발계수

구분	2019		2020	
	전 산업	농림수산업 전체 ³⁾	전 산업	농림수산업 전체
음식료품제조업	2.230	0.315	2.242	0.292
외식업	2.209	0.140	2.250	0.151
농림수산업	1.786	1.048	1.814	1.200

- 2020년 기준 음식료품제조업의 전 산업에 대한 생산유발계수는 2.242, 농림수산업에 대한 생산유발계수는 0.292로 나타남. 이는 음식료품제조업 부문 최종수요 10억 원 증가가 국내 전체 산업에서 직·간접적으로 22.42억 원, 농림수산업 전체 부문에 2.92억 원의 생산유발효과를 가져옴을 의미함.
 - 전 산업에 대한 음식료품제조업의 생산유발계수는 전년 대비 소폭 증가하였으며, 농림수산업 전체에 대한 생산유발계수는 다소 하락한 것으로 나타남(전 산업: 2.330 → 2.242, 농림수산업 전체: 0.315 → 0.292).

- 2020년 기준 외식업의 전 산업에 대한 생산유발계수는 2.250, 농림수산업에 대한 생산유발계수는 0.151로 나타남.
 - 전 산업에 대한 외식업의 생산유발계수와 농림수산업 전체에 대한 생산유발계수는 전년 대비 모두 다소 상승함(전 산업: 2.209 → 2.250, 농림수산업 전체: 0.140 → 0.151).

Ⅰ 대분류 기준 산업별 생산유발계수(2020)



3) 농림수산업 전체는 본 연구에서 분류한 농림수산업 부문뿐만 아니라 분류에서 제외되었던 다른 농림수산업 부문까지 합한 것을 의미함.

- 2020년 기준 농림수산품의 전 산업에 대한 생산유발계수는 18.14로, 농림수산물에 대한 최종수요 10억 원 증가는 전체 산업에 18.14억 원의 직·간접적인 생산유발효과를 가져오는 것으로 나타남.

- 전 산업에 대한 농림수산업 대한 생산유발계수는 전년 대비 상승한 것으로 나타남(전 산업: 1.786 → 1.814).

- 2020년 기본부문 기준 생산유발계수는 음식료제조업 중 정곡(2.727), 도축육(2.692), 가금육(2.597) 순으로 높게 나타남. 정곡의 경우 전년 대비 0.435p 증가하였으나, 도축육은 -0.495p, 가금육의 경우 -0.232p 감소함.

- 전체 산업에 대한 생산유발계수가 전년 대비 증가한 음식료품제조업은 정곡(0.435p), 맥주(0.122p) 등이 있음.

- 외식업의 경우 전체 산업에 대한 생산유발계수는 기타음식점(2.364), 주점(2.307), 일반음식점(2.212), 비알콜음료점(2.205) 순으로 나타남.

- 외식업 중 농림수산업에 대한 생산유발계수가 가장 큰 부문은 일반음식점(0.176)이며, 음식료제조업에 대한 유발계수가 큰 부문은 주점(0.401)으로 나타남.

- 전년 대비 전체 산업에 대한 생산유발계수가 증가한 외식업은 주점(0.131p), 비알콜음료점(0.017p)이며, 기타음식점(-0.066p), 일반음식점(-0.026p) 순으로 효과가 감소한 것으로 나타남.

Ⅰ 기본부문 기준 음식료품제조업 및 외식업 생산유발계수(2020)

산업 분류		2020				전년 대비 증감(p) ⁴⁾			
		전체	농림 수산업	음식료 제조업	외식업	전체	농림 수산업	음식료 제조업	외식업
음 식 료 품 제 조 업	도축육	2.692	0.873	1.011	0.016	-0.495	-0.074	-0.038	-0.010
	가금육	2.597	0.507	1.012	0.020	-0.232	0.024	-0.022	-0.016
	육가공품	2.207	0.151	1.269	0.012	-0.086	0.037	0.000	-0.012
	낙농품	2.326	0.304	1.138	0.015	-0.223	-0.065	0.011	-0.011
	수산물 가공품	2.126	0.243	1.130	0.013	-0.228	0.031	-0.017	-0.014
	수산물용 저장품	2.348	0.323	1.167	0.016	-0.187	0.022	0.010	-0.014
	정곡	2.727	0.842	1.011	0.015	0.435	0.007	0.006	0.004
	제분	1.788	0.080	1.047	0.012	-0.002	-0.046	-0.005	-0.009
	원당	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	정제당	1.535	0.002	1.016	0.009	-0.332	-0.004	-0.007	-0.024
	전분 및 당류	1.816	0.020	1.156	0.012	-0.255	-0.025	-0.004	-0.019
	떡, 빵 및 과자류	2.172	0.097	1.277	0.013	-0.165	-0.024	-0.015	-0.013
	면류	2.221	0.034	1.355	0.013	-0.220	-0.031	-0.020	-0.014

4) 전년 대비 계수값의 증감은 2020년 값에서 2019년 값을 단순 차감한 것임.

산업 분류		2020				전년 대비 증감(p) ⁴⁾			
		전체	농림수산업	음식료제조업	외식업	전체	농림수산업	음식료제조업	외식업
음식료품제조업	조미료/첨가용식품	2.092	0.088	1.232	0.014	-0.314	-0.039	-0.041	-0.017
	유지	1.673	0.076	1.061	0.009	-0.151	-0.006	-0.016	-0.010
	과실/채소 가공품	2.192	0.246	1.106	0.013	0.005	-0.078	0.013	-0.007
	커피 및 차류	1.853	0.046	1.090	0.013	-0.022	-0.053	0.007	0.006
	인삼/건강보조식품	2.057	0.103	1.114	0.012	-0.260	-0.095	-0.048	-0.011
	기타 식료품	2.189	0.142	1.308	0.012	-0.255	-0.041	-0.035	-0.013
	주정	1.942	0.103	1.306	0.012	-0.447	-0.177	-0.063	-0.016
	소주	1.677	0.019	1.185	0.011	-0.132	-0.021	-0.013	-0.011
	맥주	1.656	0.013	1.019	0.016	0.122	-0.017	0.004	-0.002
	기타 주류	2.010	0.036	1.084	0.023	-0.104	-0.029	-0.014	-0.014
외식업	비알콜음료 및 얼음	2.329	0.051	1.216	0.016	-0.025	-0.004	0.059	-0.011
	일반음식점	2.212	0.176	0.256	1.017	-0.026	0.005	-0.003	-0.012
	기타음식점	2.364	0.125	0.363	1.015	-0.066	-0.006	-0.029	-0.013
	주점	2.307	0.110	0.401	1.016	0.131	0.017	0.050	-0.008
	비알콜음료점	2.205	0.074	0.283	1.016	0.017	-0.004	-0.025	-0.011

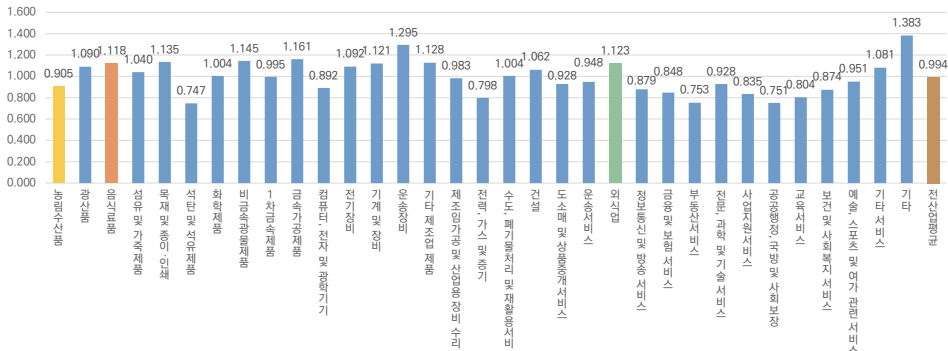
영향력과 감응도

- 후방연쇄효과를 나타내는 영향력계수는 음식료품제조업, 외식업, 농림수산업 모두 2019년 대비 감소함.
 - 음식료품제조업과 외식업의 경우 영향력계수가 1보다 크게 나타났는데, 이는 이 두 부문의 수요 증가가 전체 산업에 미치는 생산유발효과의 영향이 산업 전체평균보다 큰 것을 의미함.
- 전방연쇄효과를 나타내는 감응도계수는 2019년에 비해 외식업은 증가하였고, 음식료품제조업과 농림수산업은 감소함.
 - 외식업 부문은 감응도계수가 1보다 크게 나타났는데, 이는 이 부문이 다른 산업으로부터의 영향을 평균보다 크게 받는 산업임을 알 수 있음.

Ⅱ 대분류 기준 식품산업 영향력계수 및 감응도계수

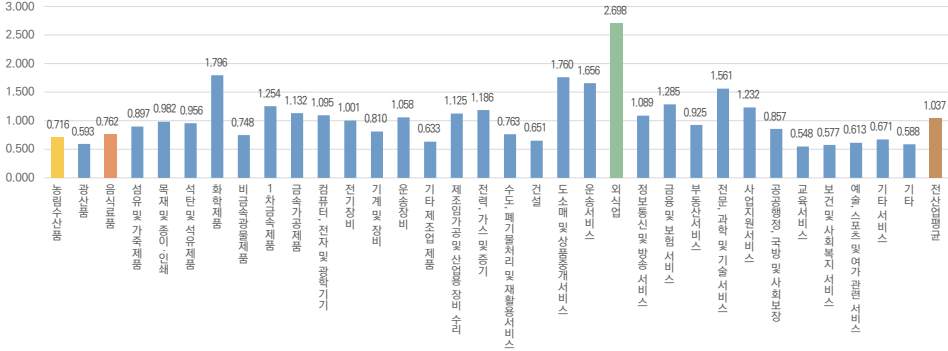
구분	2019		2020	
	영향력계수	감응도계수	영향력계수	감응도계수
음식료품제조업	1.249	1.083	1.118	0.762
외식업	1.200	1.105	1.123	2.698
농림수산업	0.970	0.957	0.905	0.716

Ⅱ 대분류 기준 산업별 영향력계수(2020)



- 2020년 기본부문 기준 음식료품제조업에서 영향력계수가 높은 산업 부문은 정곡(1.361), 도축육(1.343), 가금육(1.296) 순으로 나타남. 반면, 음식료품제조업에서 주정(0.969), 커피 및 차류(0.924), 전분 및 당류(0.906), 제분(0.892), 소주(0.837), 유지(0.835), 맥주(0.826), 정제당(0.766), 원당(0.499)의 경우 영향력계수 값이 1보다 작게 나타남. 전년과 비교하여 2020년 음식료품제조업에서 영향력계수가 증가한 업종은 정곡(0.177p), 맥주(0.034p) 순으로 나타난 반면, 도축육(-0.303p) 이하 22개 업종에서 감소한 것으로 나타남.
 - 외식업의 경우 모두 1보다 큰 것으로 나타났으며, 기타음식점(1.180), 주점(1.151), 일반음식점(1.104), 비알콜음료점(1.100) 순으로 영향력계수가 높음. 기타음식점(-0.075p), 일반음식점(-0.052p), 비알콜음료점(-0.030p) 주점(-0.027p) 순으로 영향력계수가 전년 대비 감소한 것으로 나타남.

Ⅱ 대분류 기준 산업별 감응도계수(2020)



- 감응도계수가 높은 음식료품제조업 부문은 도축육(1.005), 조미료 및 첨가용식품(0.934), 정곡(0.868) 등 순으로 나타남. 전년도와 비교하여 2020년에 도축육(0.064p), 제분(0.037p), 과실 및 채소 가공품(0.037p), 유지(0.033p), 기타 식료품(0.028p), 기타 주류(0.008p), 전분 및 당류(0.007p), 육가공품(0.005p), 정제당(0.001p)을 제외한 모든 음식료품제조업의 감응도계수가 감소한 것으로 나타남.
 - 외식업의 경우 일반음식점(3.853), 주점(0.922), 기타음식점(0.708), 비알콜음료점(0.628) 순으로 높게 나타남. 전년도와 비교 시 비알콜음료점(0.089p)을 제외한 모든 부문에서 감소하였음.

Ⅱ 기본부문 분류 기준 영향력계수 및 감응도계수(2020)

산업 분류		2020		전년 대비 증감(p)	
		영향력계수	감응도계수	영향력계수	감응도계수
음식료품제조업	도축육	1.343	1.005	-0.303	0.064
	가금육	1.296	0.648	-0.165	-0.048
	육가공품	1.101	0.673	-0.083	0.005
	낙농품	1.160	0.690	-0.156	-0.016
	수산물 가공품	1.061	0.670	-0.155	-0.011
	수산동물 저장품	1.172	0.682	-0.137	-0.015
	정곡	1.361	0.868	0.177	-0.082
	제분	0.892	0.755	-0.032	0.037
	원당	0.499	0.513	-0.017	-0.003
	정제당	0.766	0.599	-0.198	0.001
외식업	전분 및 당류	0.906	0.731	-0.163	0.007
	떡, 빵 및 과자류	1.083	0.685	-0.124	-0.008
	면류	1.108	0.554	-0.153	-0.019
	조미료/첨가용식품	1.044	0.934	-0.198	-0.059
	유지	0.835	0.826	-0.107	0.033
	과실/채소 가공품	1.094	0.847	-0.035	0.037
	커피 및 차류	0.924	0.630	-0.044	-0.005
	인삼/건강보조식품	1.026	0.630	-0.171	-0.042
	기타 식료품	1.092	0.726	-0.170	0.028
	주정	0.969	0.679	-0.265	-0.004
외식업	소주	0.837	0.643	-0.097	-0.023
	맥주	0.826	0.662	0.034	-0.003
	기타 주류	1.003	0.590	-0.089	0.008
	비알콜음료/얼음	1.162	0.753	-0.054	-0.011
	일반음식점	1.104	3.853	-0.052	-1.182
외식업	기타음식점	1.180	0.708	-0.075	-0.020
	주점	1.151	0.922	0.027	-0.062
	비알콜음료점	1.100	0.628	-0.030	0.089

부가가치유발효과

- 대분류 기준 농림수산업의 부가가치유발계수는 2019년 대비 소폭 증가하였으나, 음식료품제조업과 외식업의 경우 감소한 것으로 나타남.
 - 2020년 기준 음식료품제조업의 전 산업에 대한 부가가치유발계수는 0.759, 농림수산업에 대한 부가가치유발계수는 0.146으로, 이는 음식료품제조업 부문의 최종수요 10억 원 증가가 국내 전체 산업에서 직·간접적으로 7.59억 원, 농림수산업 전체 부문에 1.46억 원의 부가가치유발효과를 가져옴을 의미함. 전년 대비 전 산업과 농림수산업에 대한 계수는 감소한 것으로 나타남.

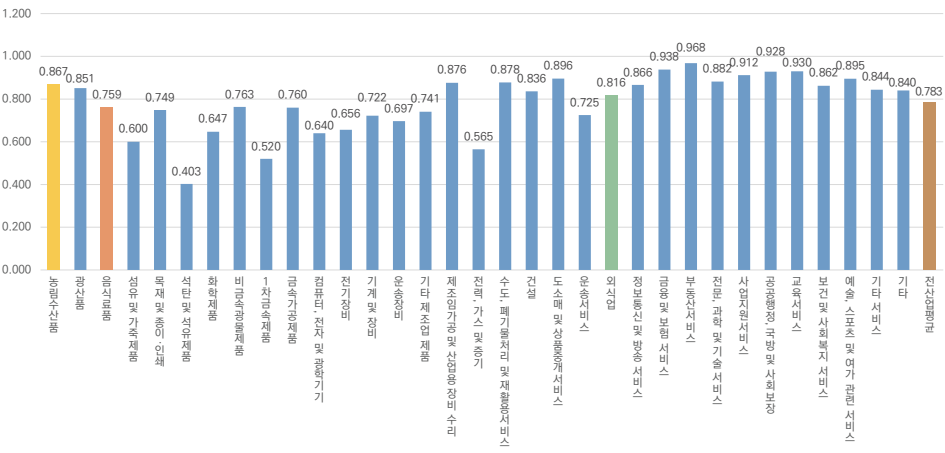
- 외식업의 경우 전년 대비 전 산업에 대한 계수는 소폭 감소하였으나, 농림수산업 전체에 대한 계수는 증가한 것으로 나타남. 농림수산업의 전 산업에 대한 계수는 0.867로, 전년 대비 증가한 것으로 나타남(전 산업: 0.841 → 0.867).

▣ 대분류 기준 식품산업 부가가치유발계수

구분	2019		2020	
	전 산업	농림수산업 전체	전 산업	농림수산업 전체
음식료품제조업	0.764	0.160	0.759	0.146
외식업	0.820	0.071	0.816	0.075
농림수산업	0.841	0.532	0.867	0.542

- 기본부문 기준 부가가치유발계수가 높은 부문은 도축육(0.879), 맥주(0.877), 정곡(0.869) 순으로 나타남.

▣ 대분류 기준 산업별 부가가치계수(2020)



- 음식료품제조업 중 농림수산업에 대한 계수가 큰 부문은 농축산물 1차 가공 중심의 도축육(0.435), 정곡(0.420), 가금육(0.253) 등이며, 음식료품제조업에 대한 계수가 큰 부문은 소주(0.623), 맥주(0.588), 인삼 및 건강보조식품(0.397), 기타 주류(0.390) 등 대부분 음료 및 주류 산업인 것으로 나타남. 외식업에 대한 부가가치유발 계수가 큰 음식료품제조업 부문은 기타 주류(0.007), 가금육(0.006) 등으로 나타남.

- 전년 대비 전체 산업에 대한 계수가 증가한 음식료품제조업은 도축육(0.149p), 가금육(0.062p), 과실/채소 가공품(0.053p), 맥주(0.036p), 육가공품(0.029p) 순으로 나타남. 반면, 주정(-0.151p), 커피/차류(-0.108p), 유지(-0.057p) 등은 전체 산업에 대한 계수가 전년 대비 감소한 것으로 나타남.
- 외식업 중 계수가 높은 부문은 비알콜음료점(0.846), 기타음식점(0.828), 일반음식점(0.809), 주점(0.804) 순으로 나타남. 농림수산업에 대한 계수가 가장 큰 외식업 부문은 일반음식점(0.088), 음식료품제조업에 대한 계수가 가장 큰 외식업 부문은 주점(0.153)으로 나타남. 전년 대비 전체 산업에 대한 부가가치유발계수가 증가한 외식업은 기타음식점(0.008p)으로 나타남.

▣ 기본부문 기준 음식료품제조업 및 외식업 부가가치유발계수(2020)

산업 분류	2020				전년 대비 증감(p)			
	전체	농림수산업	음식료품제조업	외식업	전체	농림수산업	음식료품제조업	외식업
도축육	0.879	0.435	0.076	0.005	0.149	0.211	-0.022	-0.004
가금육	0.856	0.253	0.112	0.006	0.062	0.164	-0.072	-0.006
육가공품	0.703	0.075	0.270	0.004	0.029	0.041	0.007	-0.004
낙농품	0.749	0.152	0.195	0.005	0.004	-0.029	0.032	-0.004
수산물 가공품	0.728	0.121	0.264	0.004	0.010	0.042	0.026	-0.005
수산물 동물 저장품	0.710	0.161	0.159	0.005	-0.022	0.044	-0.021	-0.005
정곡	0.869	0.420	0.052	0.005	-0.041	-0.219	-0.040	0.002
제분	0.557	0.040	0.216	0.004	0.014	-0.042	0.004	-0.003
원당	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
정제당	0.473	0.001	0.236	0.003	0.019	-0.002	0.074	-0.008
전분 및 당류	0.545	0.010	0.244	0.004	-0.035	-0.017	0.029	-0.006
떡, 빵 및 과자류	0.734	0.048	0.323	0.004	-0.003	-0.023	0.027	-0.004
면류	0.690	0.017	0.294	0.004	-0.022	-0.021	0.018	-0.005
조미료/첨가용식품	0.684	0.044	0.289	0.004	-0.038	-0.033	0.045	-0.006
유지	0.443	0.038	0.161	0.003	-0.057	-0.004	-0.026	-0.003
과실/채소 가공품	0.779	0.123	0.273	0.004	0.053	-0.100	0.089	-0.002
커피 및 차류	0.644	0.023	0.295	0.004	-0.108	-0.047	-0.098	-0.002
인삼/건강보조식품	0.831	0.052	0.397	0.004	-0.034	-0.086	0.072	-0.004
기타 식료품	0.753	0.071	0.346	0.004	-0.006	-0.039	0.066	-0.004
주정	0.579	0.051	0.286	0.004	-0.151	-0.136	0.045	-0.005
소주	0.847	0.009	0.623	0.003	-0.018	-0.017	0.010	-0.004
맥주	0.877	0.007	0.588	0.005	0.036	-0.011	-0.050	-0.001
기타 주류	0.811	0.018	0.390	0.007	-0.008	-0.029	-0.002	-0.005
비알콜음료/얼음	0.746	0.025	0.237	0.005	-0.009	-0.012	-0.042	-0.004
외식업	외식업	외식업	외식업	외식업	외식업	외식업	외식업	외식업
일반음식점	0.809	0.088	0.047	0.325	-0.003	0.009	-0.004	-0.013
기타음식점	0.828	0.062	0.077	0.294	0.008	0.006	-0.009	0.001
주점	0.804	0.055	0.153	0.240	-0.029	0.000	0.017	-0.083
비알콜음료점	0.846	0.037	0.068	0.360	-0.023	-0.011	-0.005	-0.053

취업, 고용유발효과

- 대분류 기준 취업 및 고용유발계수를 보면, 2020년 기준 음식료품제조업의 최종수요 10억 원 증가는 모든 산업에서 직·간접적으로 13.274명 취업자 수, 6.087명 고용자 수 증가를 유발하는 것으로 나타남.

- 전년 대비 음식료품제조업의 취업유발계수와 고용유발계수 모두 감소함.

- 전년 대비 외식업의 취업유발계수와 고용유발계수는 모두 소폭 감소하였음. 외식업부문은 2018년부터 계속해서 감소하는 것으로 나타나는데, 이는 인건비 상승과 키오스크 등의 도입으로 외식업부문에서 매출액 대비 취업 및 고용인원이 지속적으로 감소하기 때문으로 판단됨.

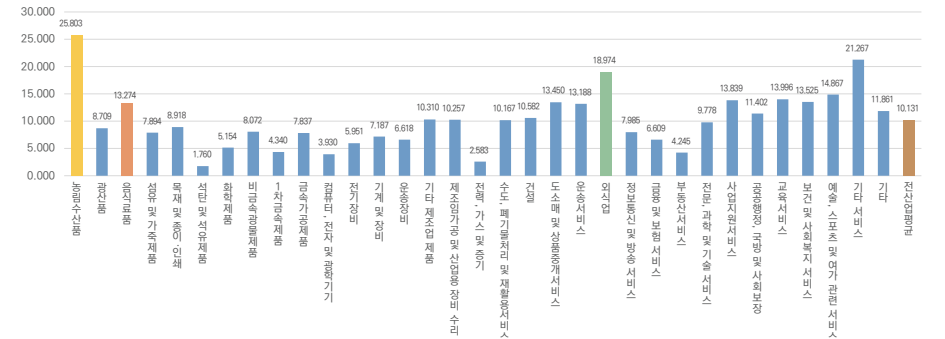
- 전년 대비 농림수산업의 취업유발계수와 고용유발계수 모두 증가함.

▣ 대분류 기준 식품산업 취업 및 고용유발계수

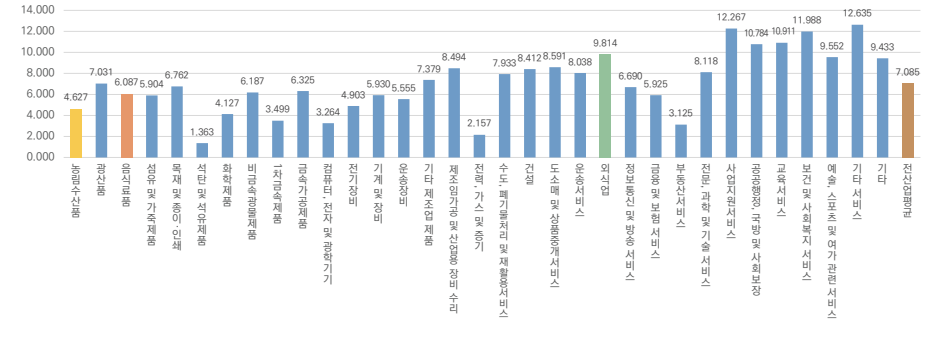
단위: 명/십억 원

구분	2019		2020	
	취업유발계수	고용유발계수	취업유발계수	고용유발계수
음식료품제조업	14.465	6.37	13.274	6.087
외식업	19.672	10.309	18.974	9.814
농림수산업	24.877	3.677	25.803	4.627

▣ 대분류 기준 산업별 취업유발계수(2020)



▣ 대분류 기준 산업별 고용유발계수(2020)



- 소분류 기준으로 취업유발계수가 높은 산업은 정곡 및 제분(31.210명), 음식점 및 주점(19.154명), 떡, 과자 및 면류(14.312명) 등의 순으로 나타났으며, 고용유발계수의 경우 음식점 및 주점(9.754명), 떡, 과자 및 면류(7.581명), 수산가공품(7.392명) 등 순으로 나타남.

- 특히 음식점 및 주점업의 경우 고용이 많이 창출되지만, 이와 동시에 비급여 가족노동으로 구성되는 업체가 많기 때문에 취업유발계수도 높은 것으로 추정됨.

- 전년 대비 취업유발계수를 비교해보면, 모든 부문에서 줄어든 것으로 나타났으며, 고용유발계수 또한 정곡 및 제분과 주류를 제외하고는 모두 전년 대비 감소한 것으로 나타남.
 - 취업유발계수와 고용유발계수가 줄어든 것은 음식료품제조업의 경우 기술 혁신과 자동화의 발전으로 인해 생산 공정에서의 인력 의존도가 줄어든 것이 작용한 것으로 보이며, 외식업의 경우 배달 플랫폼의 확대로 직접 배달을 하던 고용인력이 줄어들고, 키오스크 및 조리 자동화 시스템이 증가하면서 인력 수요가 감소한 것이 작용한 것으로 판단됨.

| 소분류 기준 음식료품제조업과 외식업 취업 및 고용유발계수

단위: 명/십억 원

구분	2020		전년 대비 증감(p)	
	취업유발계수	고용유발계수	취업유발계수	고용유발계수
육류 및 낙농품	11.132	6.414	-0.585	-0.296
수산물공품	10.839	7.392	-0.851	-0.629
정곡 및 제분	31.210	3.778	-0.821	0.064
제당 및 전분	4.972	3.304	-1.831	-1.142
떡, 과자 및 면류	14.312	7.581	-1.981	-0.939
조미료 및 유지	9.885	5.482	-2.362	-1.242
기타 식료품	13.563	6.909	-2.739	-0.862
주류	5.312	3.652	-0.615	0.080
비알콜음료/얼음	9.233	6.279	-0.414	-0.217
음식점 및 주점	19.154	9.754	-0.827	-0.830

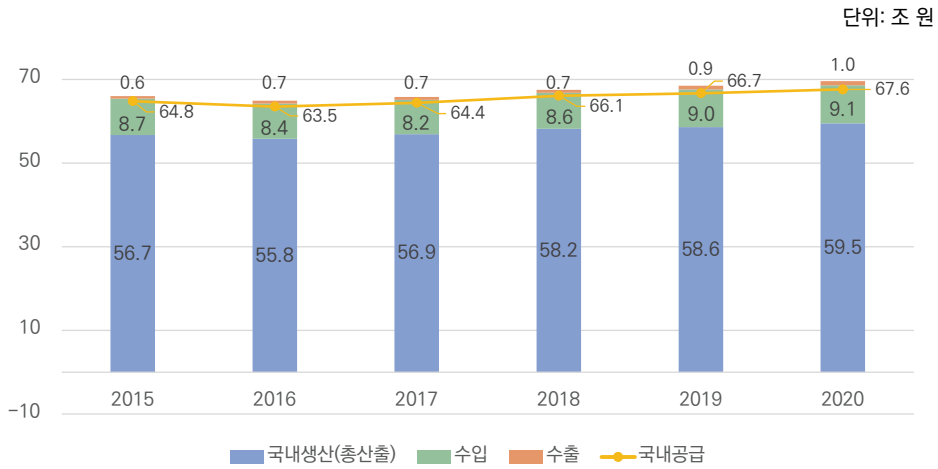
3. 2020년 농식품산업 투입산출구조 분석

업종별 투입 산출 구조

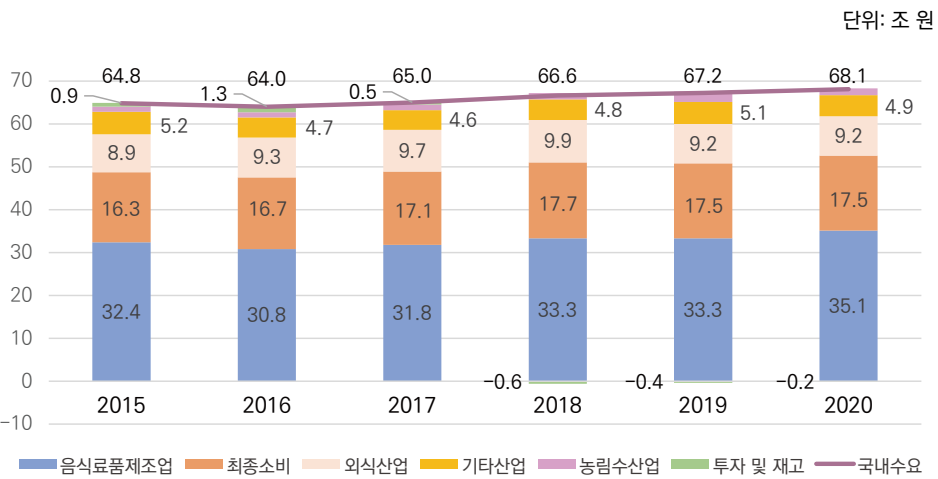
- 농림수산업의 국내 공급은 2020년 67.6조 원으로 전년 대비 0.9조 원 증가함('19: 66.7조 원). 이는 농림수산업 국내생산액이 전년 대비 0.9조 원 증가한 것에 기인하였으며, 최근 4개년 동안 농림수산업 국내생산액은 상승추세에 있음.
 - 농림수산업 수입액은 2015년에서 2017년까지 소폭의 감소세를 보이다가, 2018년에 8.6조 원 수준까지 증가한 후, 2019년 9.0조 원 그리고 2020년에는 9.1조 원으로 더 증가한 것으로 나타남.
- 농림수산품의 국내 수요는 2016부터 지속적으로 증가하고 있으며, 2020년에는 68.1조 원으로 전년 대비 0.9조 원 증가함('19: 67.2조 원 → '20: 68.1조 원).
 - 전년 대비 수요가 가장 크게 증가한 부문은 음식료품제조업이며('19: 33.3조 원 → '20: 35.1조 원), 반대로 가장 크게 감소한 부문은 자체 부문인 농림수산업임('19: 2.4조 원 → '20: 1.6조 원). 한편, 농림수산품 수요에서 두 번째 비중을 차지하고 있는 최종소비는 전

- 년 대비 동일한 상태를 유지하고 있으며('19: 17.5조 원→'20: 17.5조 원), 2017년부터 17조 원 근처에 머물러 있는 것으로 나타남.
 - 음식료품제조업 수요는 2016년 이후 계속해서 증가하고 있으며, 2019년에서 2020년 사이에 1.8조 원의 가장 큰 폭의 증가세를 보임.
 - 2015년 이후 외식업 생산에 투입되는 농림수산물 공급액은 꾸준히 증가하여, 2018년에는 9.9조 원까지 상승하였다가, 2019년에 다소 감소하여 9.2조 원으로 나타남. 2020년에는 전년과 마찬가지로 9.2조 원으로 2019년에 줄었던 수요가 회복되지 못하고 정체 상태에 있는 것으로 나타남.

| 농림수산업의 산출구조



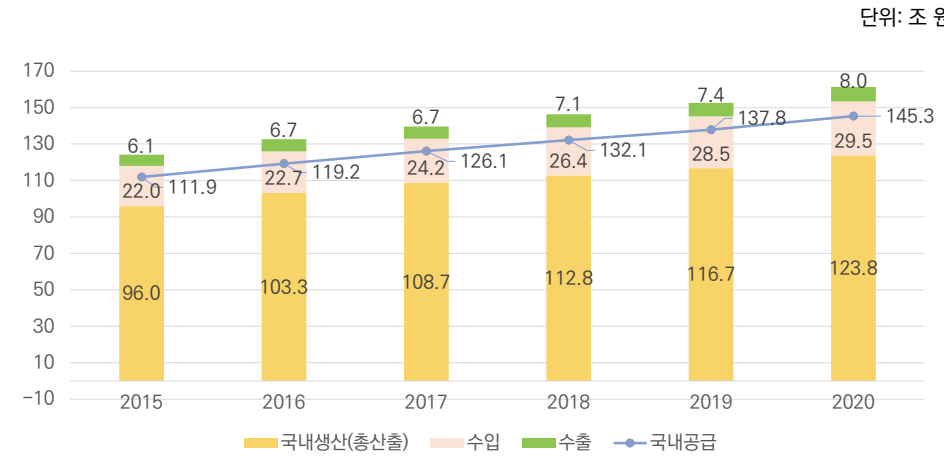
| 농림수산업의 투입구조



- 음식료품제조업의 국내공급은 2020년 145.3조 원으로 전년 대비 7.5조 원 증가함('18: 132.1조 원 → '19: 137.8조 원 → '20: 145.3조 원).
 - 이는 음식료품 국내생산액이 전년 대비 7.1조 원 증가하고, 수입이 1.0조 원, 수출이 5천 억 원 증가한 것에 따른 결과임. 최근 5개년 동안 음식료품 국내생산 및 수입액은 지속적인 증가추세임.

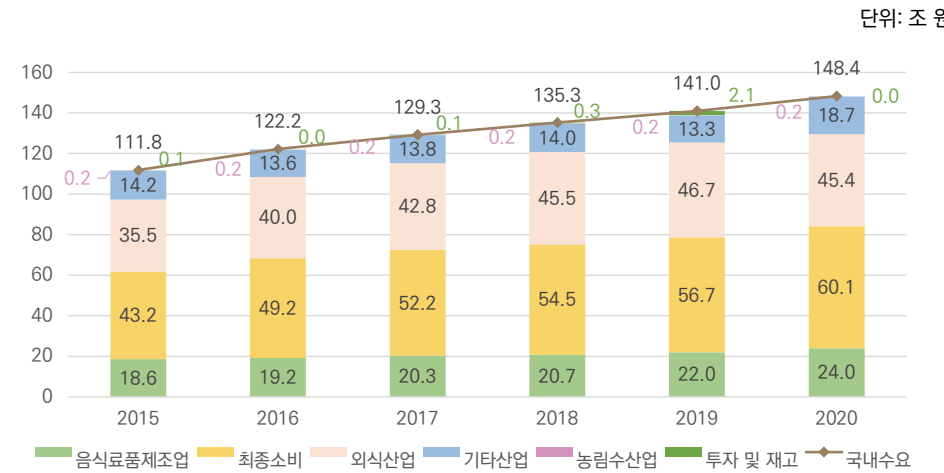
- 음식료품 수출의 경우, 2015년 이후 지속적으로 증가하여, 2019년에 7.4조 원이었으며, 2020년에는 8.0조 원까지 성장함.

| 음식료품제조업의 산출구조



- 한편, 음식료품제조업에 대한 국내 수요는 2015년 이후 지속적으로 증가하고 있으며, 2018년 135.3조 원, 2019년 141조 원에서 2020년 148.4조 원으로 증가함.
 - 이는 간편을 추구하는 성향과 식생활의 외부화로 인해 가공식품의 수요가 증가한 것이 원인으로 판단됨. 한편 2020년 증가 폭에는 이러한 장기적 추세와 더불어 코로나로 인해 HMR과 같은 가공식품의 수요가 증가한 영향이 같이 혼합되어 있을 것으로 판단됨.
 - 부문 내 기타산업(HMR이 포함된 산업)이 전년 대비 가장 크게 증가하였으며, 다음으로 최종소비와 자체부문인 음식료품제조업이 증가한 것으로 나타남. 반면에 외식산업의 수요는 감소한 것으로 나타남.
 - 2020년 최종소비가 늘고 외식업 수요가 감소한 것은, 코로나로 인해 외식 수요가 줄고 집밥 수요가 증가한 것과 맥락을 같이 하는 것으로 판단됨.
 - 음식료품의 가장 큰 수요는 여전히 최종소비('20: 40.5%)와 외식업('20: 30.6%)으로 나타났다으며, 기타산업의 성장이 주목할 만함('19: 9.4% → '20: 12.6%).

| 음식료품제조업의 투입구조



● 외식업의 국내 공급은 2020년 151.6조 원으로 전년 대비 9.0조 원 감소하였음. 그 전 5개년 동안 지속적으로 증가한 것과 대조적인 모습임.

- 이는 외식업의 국내생산액이 전년 대비 7.8조 원 감소하고, 수출이 2.6조 원 감소한 것에 따른 결과임. 국내 생산과 수출이 동시에 감소한 것은 외부의 충격이 있다고 볼 수 있으며, 이는 어렵지 않게 코로나로 인한 사회적 거리두기 때문임을 알 수 있음.

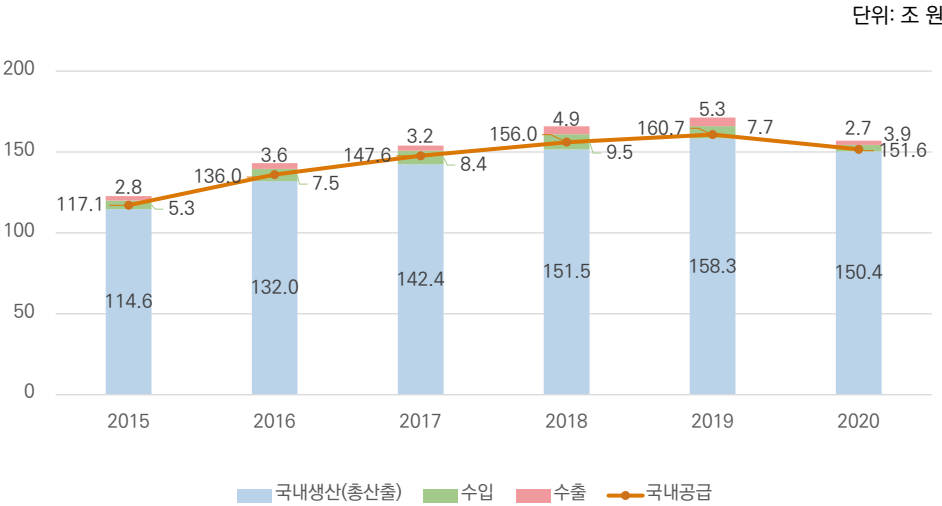
● 지속적인 증가추세였던 외식업의 성장이 2020년에 주춤한 모습은 수요 측면에서도 동일하게 확인됨. 2020년 최종소비는 97.1조 원으로 2019년 대비 4.1조 원 증가하였고, 기타산업 중간수요는 53.2조 원으로 2019년 대비 12.1조 원 감소한 모습을 보임. 즉, 가장 큰 비중을 차지하고 두 부문 중 하나인 기타산업이 최종소비 증가 폭을 상쇄할만큼 크게 감소한 것을 알 수 있음.

- 코로나 기간 동안 최종소비가 증가한 것은 다소 의외로 보일 수도 있음. 그러나 외식업의 최종소비는 일반적인 방문 외식뿐만 아니라 음식 배달서비스도 포함되므로, 최종소비 증가는 코로나 기간 동안 배달음식이 폭발적으로 증가하였기 때문으로 볼 수 있음.

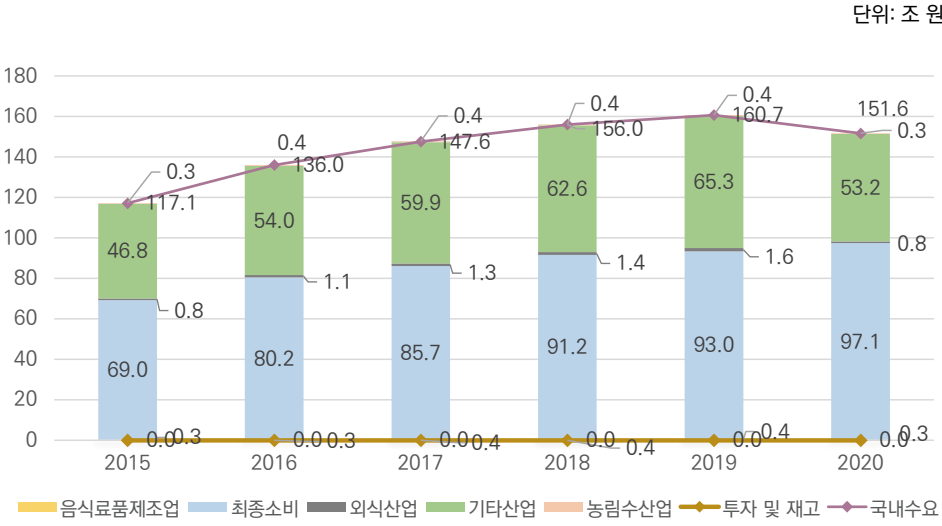
- 또한, 외식업의 기타산업 중간수요는 기업 회식 및 출장 식사, 단체 급식, 케이터링, 숙박업 식음료 등을 포함하고 있기 때문에, 코로나로 인한 사회적 거리두기로 인해 가장 부정적인 영향을 크게 받은 것을 알 수 있음.

- 따라서 외식업 부문 국내공급과 수요 감소에는 기타산업 중간수요가 감소한 것이 가장 큰 영향을 미친 것으로 보이며, 최종소비에서는 방문 외식의 감소가 배달 음식의 증가로 오히려 상쇄되었다고 볼 수 있음.

외식업의 산출구조



외식업의 투입구조



4. 국내산 농림수산물 공급 흐름

도표에 의한 공급 흐름 파악

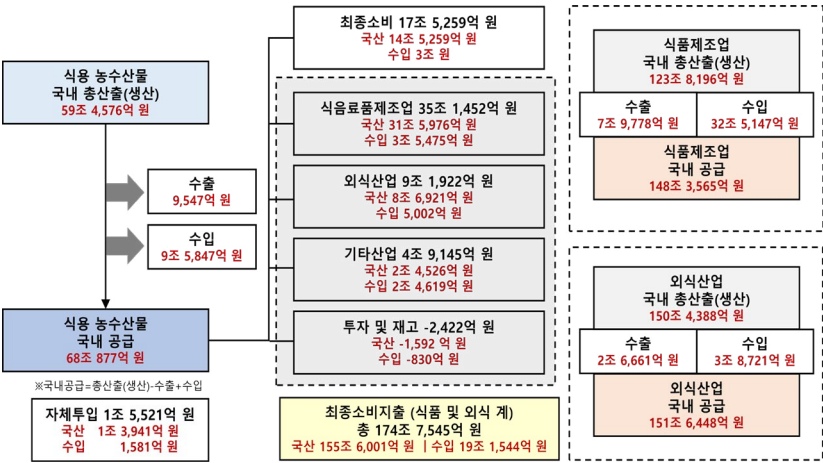
● 2020년 농림수산업 전체 국내 공급액은 68조 877억 원으로, 이 중 35조 1,452억 원이 음식료품제조업에 투입되었으며, 9조 1,922억 원이 외식업에 투입되었고, 최종소비로 17조 5,259억 원이 사용되었음.

- 음식료품제조업은 국산 농림수산물 31조 5,976억 원과 수입 농림수산물 3조 5,475억 원을 투입하여 총 123조 8,196억 원을 국내에서 산출하였음. 그리고 32조 1,147억 원만큼의 가공식품을 수입하여 최종 148조 3,565억 원을 공급함. 이 중 중간수요로 88조 2,009억 원이 투입되었으며, 최종소비로 60조 1,164억 원 투입됨.

- 외식업의 경우 국산 농림수산물 8조 6,921억 원과 수입 농림수산물 5,002억 원을 투입하여 총 150조 4,388억 원을 생산함. 그리고 3조 8,721억 원만큼 수입하여 최종적으로 151조 6,448억 원만큼 공급함. 이 중 중간수요로 54조 5,325억 원, 최종소비로 투입된 금액이 97조 1,123억 원임.

- 음식료품제조업과 외식업에 대한 최종소비지출은 총 174조 7,545억 원으로 이 중 국산 소비액은 155조 6,001억 원에 이른다. 국산 소비액 중 국산 농림수산업에 14조 5,259억 원이 사용되었으며, 국산 음식료품제조업(소재), 음식료품제조업(식료품), 음식료품제조업(음료), 외식업에 각각 6조 619억 원, 35조 4,271억 원, 4조 9,245억 원, 94조 6,607억 원이 사용되었음.

2020년 농림수산업, 음식료품제조업 및 외식업 공급흐름



● 2020년과 2019년 수치를 큰 틀에서 비교하자면, 식용 농수산물의 국내 총산출이 2020년에 전년 대비 늘어난 것을 알 수 있음. 수출이나 수입은 전년 대비 큰 변화가 없었기 때문에, 총산출 증가에 의해 총공급이 늘어남.

- 공급된 식용 농수산물의 수요 측면을 보면, 2020년에 전년 대비 최종소비와 음식료품제조업으로의 투입이 늘어났고, 외식업은 큰 변화가 없으며, 기타산업으로의 투입은 줄어든 것으로 나타남.

- 2020년 식품제조업의 국내 총산출과 수입이 전년 대비 모두 크게 늘어 총공급이 전년 대비 큰 폭으로 성장한 것을 알 수 있음. 수요 측면을 보면, 최종소비와 중간수요가 크게 늘어났는데, 중간수요 중 특히 기타부문의 수요가 큰 폭으로 상승한 것으로 나타남.

- 외식산업의 경우 국내 총산출과 수입이 모두 줄었으며, 결과적으로 총공급이 큰 폭으로 하락함. 수요 측면을 보면, 최종소비는 늘어났으나 중간수요가 큰 폭으로 줄어든 것을 알 수 있음.

국산 투입산출표에 의한 파악

● 2020년 국산 투입산출표(생산자가격표)를 이용하여 국내산 농림수산물의 공급흐름을 파악함⁵⁾. 조정을 통하여 계산된, 2020년 자체부문을 제외한 음식료품제조업, 외식업으로 투입된 국내산 농림수산물 공급흐름이 하단 표에 제시됨.

- 농림수산물에 대한 가계소비는 전년 대비 약 4,590억 원 증가하였으며, 식품산업 투입은 약 310억 원 증가, 식품산업 중 음식료품제조업으로의 투입은 약 4,010억 원 감소, 외식업으로의 투입은 약 4,320억 원 증가하였음.

- 2020년 국내산 농림수산물의 총산출은 59조 4,580억 원으로, 전년(58조 6,430억 원)보다 약 8,150억 원 증가한 것으로 집계됨.

5) 국내산 농림수산물의 음식료품제조업 과대 투입 문제를 완화하고 국산 농림수산물의 투입구조를 보다 현실적으로 파악하고자 산업연관표 상 음식료품으로 분류된 정곡, 도축육, 가공육의 농림수산물 비중을 반영하여 분석함. 정곡, 도축육, 가공육 전체 생산을 농림수산물로 간주하는 것이 아니라, 정곡, 도축육, 가공육으로 1차 농축산물이 투입된 비중만큼만 농림수산물로 간주함. 1차 농축산물로 배분할 때에는 배, 축육, 양돈, 가공, 기타축산이 다 부분으로 중간투입되는 비율을 고려하여 배분함

국내산 농림수산품의 공급흐름(2010-2019)

단위: 10억 원, %

연도	식품산업투입			가계소비 (D)	수출, 재고, 기타 (E)	총산출 (F=C+D+E)
	음식료품 제조업 (A)	외식업 (B)	합계 (C=A+B)			
2010	9,428 (19.3)	11,452 (23.5)	20,881 (42.8)	21,027 (43.1)	6,924 (14.2)	48,832 (100.0)
2011	10,164 (20.0)	11,803 (23.3)	21,968 (43.3)	22,357 (44.1)	6,427 (12.7)	50,752 (100.0)
2012	10,965 (21.0)	12,603 (24.1)	23,568 (45.1)	23,317 (44.6)	5,391 (10.3)	52,276 (100.0)
2013	10,760 (20.6)	11,980 (22.9)	22,740 (43.5)	24,437 (46.7)	5,152 (9.8)	52,329 (100.0)
2014	11,143 (21.1)	12,170 (23.1)	23,313 (44.2)	24,677 (46.8)	4,704 (8.9)	52,695 (100.0)
2015	11,051 (19.5)	17,844 (31.5)	28,895 (51.0)	20,586 (36.3)	7,211 (12.7)	56,692 (100.0)
2016	10,681 (19.2)	17,862 (32.0)	28,544 (51.2)	20,221 (36.3)	7,012 (12.6)	55,776 (100.0)
2017	10,993 (19.3)	18,936 (33.3)	29,930 (52.6)	20,656 (36.3)	6,330 (11.1)	56,915 (100.0)
2018	10,904 (18.7)	19,739 (33.9)	30,643 (52.7)	21,876 (37.6)	5,652 (9.7)	58,171 (100.0)
2019	11,499 (19.6)	18,278 (31.2)	29,777 (50.8)	22,023 (37.5)	6,843 (11.7)	58,643 (100.0)
2020	11,098 (18.7)	18,710 (31.5)	29,808 (50.1)	22,482 (37.8)	7,167 (12.1)	59,458 (100.0)

- 국내산 농림수산품의 식품산업 투입 비중은 2019년 50.8%에서 2020년 50.1%로 0.7%p 감소하였으며, 가계소비 비중은 2019년 37.5%에서 2020년 37.8%로 0.3%p 증가함.
 - 식품산업의 투입 비중은 2013년부터 2018년까지 증가 추세에 있다가 2019년 소폭 감소하였고, 2020년에는 조금 더 줄어든 것을 알 수 있음.
 - 가계소비 비중은 2015년 급감한 이후 서서히 증가하다가, 2019년에 소폭 감소 그리고 2020년에 소폭 증가한 것을 알 수 있음.
 - 식품산업 투입 비중을 세부적으로 살펴보면, 음식료품제조업의 식품산업 투입 비중이 전년 대비 감소하였으며, 외식업과 가계소비 그리고 수출/재고/기타는 증가한 것을 알 수 있음.

- 상단 표에는 제시되어 있지 않지만, 수출/재고/기타 중 수출은 2019년 1조 350억 원에서 2020년 1조 590억 원으로 증가하였고, 기타산업으로의 투입은 4조 640억 원에서 4조 9,200억 원으로 증가하였으며, 투자 및 재고는 5,550억 원에서 2,210억 원으로 감소함.

- 국내산 농림수산품의 전년(2019년) 대비 세부 품목별 공급흐름 변화는 아래와 같음.

국내산 농림수산품의 공급흐름 변화(상세)

단위: 십억 원

구분	2019년		2020년		전년 대비 증감	
	식품산업 투입	가계소비	식품산업 투입	가계소비	식품산업 투 입	가계소비
벼	0.5	-	0.3	-	-0.2	-
정곡*	4,004.0	3,118.0	4,136.0	2,653.0	132.3	-465.4
맥류 및 잡곡	589.0	6.4	250.0	6.0	-339.3	0.0
콩류	442.0	265.0	253.0	291.0	-189.1	26.5
감자류	531.0	507.0	535.0	640.0	4.0	132.6
채소	4,558.0	6,731.0	4,962.0	6,347.0	404.2	-383.7
과실	1,860.0	2,521.0	1,676.0	2,578.0	-184.2	56.8
약용작물	697.0	374.0	495.0	334.0	-202.3	-39.5
기타식용작물	473.0	262.0	287.0	284.0	-185.7	22.3
낙농	2,421.0	-	2,394.0	-	-27.3	-
축우	-	-	-	-	-	-
도축육(축우)*	2,603.0	1,811.0	2,962.0	2,374.0	358.8	563.0
양돈	-	-	-	-	-	-
도축육(양돈)*	2,926.0	2,037.0	3,261.0	2,614.0	334.9	576.8
가금	807.0	1,015.0	996.0	883.0	188.9	-132.1
가금육*	1,734.0	285.0	1,666.0	316.0	-68.4	30.8
기타축산	269.0	473.0	74.0	510.0	-194.5	36.8
도축육(기타축산)*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
식용 임산물	619.0	389.0	404.0	283.0	-215.5	-106.1
수산어획	3,207.0	1,533.0	3,365.0	1,675.0	157.6	142.0
수산양식	2,036.0	696.0	2,094.0	694.0	57.6	-2.2
합계	29,777.0	22,023.0	29,808.0	22,482.0	31.4	459.1

- 농림수산물 전체 품목에 대한 식품산업 투입은 전년(29조 7,770억 원) 대비 약 314억 원 증가(29조 8,080억 원)한 것으로 나타남. 전년 대비 증가한 품목 중에서 가장 큰 폭을 보인 것은 가금(23.4%), 도축육(축우) (13.8%), 도축육(양돈) (11.4%)으로 나타남.

- 전년 대비 감소한 품목은 벼, 맥류 및 잡곡, 콩류, 과실, 약용작물, 기타식용작물, 가금육, 기타축산, 식용임산물로 나타남. 이 중 가장 크게 감소한 것은 기타축산(-72.3%), 맥류 및 잡곡(-57.6%), 콩류(-42.8%) 순으로 나타남.

- 이 결과를 바탕으로 판단하자면, 식품산업으로 닭고기, 쇠고기, 돼지고기 즉 육류가 예전보다 더 많이 투입된 것을 알 수 있음.

- 가계소비는 전년(22조 230억 원) 대비 약 4,591억 원 증가(22조 4,820억 원)한 것으로 나타남.

- 전년 대비 가장 크게 증가한 품목은 도축육(축우) (31.1%), 도축육(양돈)(28.3%), 감자류(26.1%), 도축육(기타축산)(25.3%) 순으로 나타남.

- 가장 크게 감소한 부문은 식용임산물(-27.3%), 정곡(-14.9%), 가금(-13.0%) 순으로 나타남.

- 이를 볼 때 임산물과 정곡의 가계소비는 줄고, 육류 중심으로 소비가 크게 늘어난 것을 알 수 있음.

저자 정보

- 진현정 중앙대학교 교수, hyunjin@cau.ac.kr