

제1006회 한은금요강좌



## 지역산업연관표의 이해

2025. 8. 29

강사 | 경제통계2국 투입산출팀    임성운 과장

**한국은행** 경제교육실

(E-mail: ecoedu@bok.or.kr)

## <안내 사항>

### □ 수강신청 및 취소

「한은금융강좌」의 수강 신청과 취소는 '한국은행 홈페이지'를 통해서만 가능(<https://www.bok.or.kr>)

- 신청일시 : 강의 전주(금) 09:30 ~ 강의 당일(금) 09:30
  - ※ 강의자료는 강의전 다운로드하여 수강할 수 있게 강의 당일 09:30 이후 한국은행 홈페이지 > 마이페이지(로그인) > 경제교육신청관리 > 한은금융강좌 목록에 게시(단, 최종 파일은 VOD게시 확인)
- 수강신청 : 한국은행 홈페이지 > 경제교육 > 교육신청 > 한은금융강좌 (하단의 신청 버튼 클릭)
  - 선착순, 정원 초과 시 신청 불가
  - ※ 2015년 4월부터 수강신청 후 결석 3회 이상 시 60일간 신청 불가
- 수강취소 : 한국은행 홈페이지 > 경제교육 > 교육신청 > 신청확인
  - 강의당일 09:30 이후에는 취소 불가
- 휴대폰 본인인증 또는 아이핀 인증하기를 통한 본인인증으로 로그인

### □ 입장 및 퇴장

- 입·퇴장 시 휴대폰 문자메시지로 발송된 QR 코드를 QR 리더기에 태그

### □ 「한은금융강좌」 수료증 출력

- 수료증은 유효한 쿠폰(E-coupon) 수가 일정 기준\* 이상 충족하면 출력 가능하며, 수료증 기준을 여러 번 충족하더라도 중복발급은 불가(단, 수강내역은 누적기록되며 '마이페이지'에서 확인)
  - \* 20매 이상(기존의 기본과정 수료증에 준하며, 기본과정 수료증과 중복발급 불가)
- 쿠폰 유효기간 : 1년
  - 개별 쿠폰별로 수강시점으로부터 1년간 유효하며 기한 만료시 유효쿠폰수에서 자동 차감
- 수료증 출력 방법 : 한국은행 홈페이지 > 대국민 서비스 > 경제교육 > 수료증 발급  
(OR 한국은행 홈페이지 > 마이페이지(로그인) > 경제교육신청관리 > 한은금융강좌 > 수료증 발급)
  - 쿠폰 발급기준을 충족한 경우, 설문 답변기간이 종료된 다음 영업일부턴 발급 가능

### □ 온라인 쿠폰 발급 기준 및 확인방법

- 쿠폰은 ① 강좌 당일 오후 2시까지 강의실 입장, ② 강의 종료 후(질의응답 시간 포함) 퇴장 및 출입증 반납, ③ 답변기한 내 설문지 제출을 모두 충족한 경우에만 발급
- 설문 답변기한 : 강좌 당일 오후 4시 ~ 다음주 월요일 24시까지
  - 별도의 안내메일이 발송되지 않으므로 직접 홈페이지에 접속\*하여 설문에 응답
  - \* [한국은행 홈페이지 > 마이페이지(로그인) > 경제교육신청관리 > 한은금융강좌 > 수강강좌현황]에서 수강한 강의 내역 우측에 활성화된 설문을 확인 가능
- 유효쿠폰수 확인 : 한국은행 홈페이지 > 마이페이지(로그인) > 경제교육신청관리 > 한은금융강좌

### □ 문의 : 한국은행 경제교육실 경제교육기획팀

- 전화 : (02) 759-5392, 5325
- e-mail : [ecoedu@bok.or.kr](mailto:ecoedu@bok.or.kr)

※ 강의자료의 저작권은 한국은행에 있으며 무단으로 재편집하여 배포하는 것을 허용하지 않습니다 ※

# 지역산업연관표의 이해

2025. 8. 29.

경제통계2국 투입산출팀 과장 임성운

## 【 차례 】

1. 산업연관표의 구조
2. 산업연관분석의 이해
3. 지역산업연관표의 구조 및 분석
4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

## 1. 산업연관표의 구조

### 산업연관표 개요

- 일정기간(1년) 동안 국민경제 내 재화와 서비스의 **생산 및 처분**과정에서 발생하는 **모든 거래를 행렬로 표현**한 종합적인 통계표
- 우리나라의 산업구조, 수요구조 등 경제구조의 분석과 **산업연관분석**에 이용
  - 산업연관분석: 생산활동과 관련하여 산업 상호간 연관관계를 수량적으로 파악하는 것
  - 최종수요에 의한 생산, 고용, 소득 등 각종 파급효과분석
  - 각종 경제정책의 효과 분석
- 작성 형식: 공급사용표, **투입산출표**

-1/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table)

- 투입산출표는 상품의 공급과 수요 내역을 한 표에 표시해 놓은 행렬 형태의 표
- 부문 간 상호 연관관계 분석 등 산업연관분석 목적으로 이용

상품	상품	중간수요			최종수요 (소비, 투자, 수출)	총수요	총산출	수입	총공급			
		농산품	공산품	서비스								
농산품	공산품 서비스	상품별 중간투입 및 중간소비 내역 (A)			최종수요 항목별 상 품 사용 내역							
부가가치										상품별 부가가치		
총투입액										상품별 산출액		

-2/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 투입구조 및 배분구조

■ **투입구조**: 세로방향(열)은 각 상품의 **비용구조**로서, 원재료 등의 중간투입과 노동, 자본 등의 부가가치 투입으로 구성

■ 총투입액 = 중간투입 + 부가가치(VA)

상품	상품			최종수요 (소비, 투자, 수출)	총수요	총산출	수입	총공급
	농산물	중간수요 공산물	서비스					
농산물	<b>투입구조</b> 상품별 중간투입 및 중간소비 내역 (A)			최종수요 항목별 상 품 사용 내역				
공산물								
서비스								
부가가치								
총투입액	상품별 산출액							

-3/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 투입구조 및 배분구조

■ **배분구조**: 가로방향(행)은 각 상품의 **판매내역**으로, 다른 상품 생산에 사용되는 중간수요와 소비, 투자, 수출 등의 최종수요로 구성

■ 총수요 = 중간수요 + 최종수요 & 총산출액 = 총수요 - 수입 = 총투입액

상품	상품			최종수요 (소비, 투자, 수출)	총수요	총산출	수입	총공급
	농산물	중간수요 공산물	서비스					
농산물	<b>배분구조</b> 상품별 중간투입 및 중간소비 내역 (A)			최종수요 항목별 상 품 사용 내역				
공산물								
서비스								
부가가치								
총투입액	상품별 산출액							

-4/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 예시(2개 상품 가정)

$$\text{총수요} = \text{총공급} = \text{산출액} + \text{수입}$$

전국	상품1	상품2	중간수요	최종수요	총수요	산출액	수입
상품1	1,385	1,050	2,435	1,851	4,286	3,243	1,043
상품2	1,354	1,190	2,544	1,405	3,949	2,991	958
중간투입	2,739	2,240	4,979	3,256	8,235	6,234	2,001
부가가치	504	751	1,255				
산출액	3,243	2,991	6,234				

- 상품1의 (국내)산출액 3,243 중 중간재 투입 금액은 2,739
- 상품1의 총공급(국산, 수입) 중 중간수요 금액은 2,435, 최종수요 금액은 1,851

-5/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 부가가치

- **비용자보수, 영업잉여, 고정자본소모, 순생산세**로 구성

상품	상품	중간수요			최종수요 (소비, 투자, 수출)	총수요	총산출	수입	총공급
		농산품	공산품	서비스					
농산품	상품별 중간투입 및 중간소비 내역 (A)	최종수요 항목별 상 품 사용 내역							
공산품									
서비스									
부가가치	상품별 부가가치	부가가치							
총투입액	상품별 산출액								

-6/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 부가가치

- 피용자보수: 국내 생산활동에 종사한 피용자에게 지급한 임금(외국인 포함)
- 영업잉여: 영업활동 결과로 인한 기업의 잉여분
- 고정자본소모: 건물 및 기계장치 등 고정자산을 생산에 사용함으로써 발생하는 물리적 감모, 진부화 및 일상적인 손실에 따른 가치감소액
- 순생산세: 생산세는 재화 및 서비스의 생산, 판매, 사용과 관련하여 부과되는 조세
  - 순생산세 = 생산세 - 정부 보조금

-7/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 최종수요

- 민간/정부소비지출, 민간/정부고정자본형성, 재고증감, 수출로 구성 → 소비, 투자, 수출

상품	상품	중간수요			최종수요 (소비, 투자, 수출)	총수요	총산출	수입	총공급
		농산품	공산품	서비스					
농산품	상품별 중간투입 및 중간소비 내역 (A)	상품별 부가가치	최종수요 항목별 상 품 사용 내역	총수요	총산출	수입	총공급		
공산품									
서비스									
부가가치	상품별 부가가치			최종수요					
총투입액	상품별 산출액								

-8/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 최종수요

- 민간소비지출: 가계의 재화 및 서비스 소비지출액
- 정부소비지출: 일반정부 활동과 관련한 재화 및 서비스의 경상지출액
- 고정자본 형성: 민간고정자본형성 + 정부고정자본형성
  - 민간기업/민간비영리단체/일반정부의 유·무형자산 취득액(토지 제외), 자가계정에 의한 건설비, 가계의 신규주택 구입분, 무기류, 연구개발(R&D), 데이터베이스, 지식재산생산물
- 재고증감: 원재료, 연료, 반제품 및 완제품의 연초 대비 연말 재고의 변동액
- 수출: 재화 및 서비스의 수출

-9/37-

## 1. 산업연관표의 구조

### 투입산출표(Input-Output Table) - 예시(2개 상품 가정)

$$\text{총수요} = \text{총공급} = \text{산출액} + \text{수입}$$

전국	상품1	상품2	중간수요	최종수요	총수요	산출액	수입
상품1	1,385	1,050	2,435	1,851	4,286	3,243	1,043
상품2	1,354	1,190	2,544	1,405	3,949	2,991	958
중간투입	2,739	2,240	4,979	3,256	8,235	6,234	2,001
부가가치	504	751	1,255				
산출액	3,243	2,991	6,234				

- **총공급** = 산출액 + 수입 = **총수요** = 중간수요 + 최종수요  
 중간투입 + 부가가치 + 수입 = 중간수요 + 소비 + 투자 + 정부 + 수출  
**부가가치 = 소비 + 투자 + 정부 + (수출 - 수입)**

-10/37-

## 2. 산업연관분석의 이해

- **산업연관분석**: 최종수요(소비, 투자, 수출)를 충족시키기 위하여 발생하는 **산업간 거래 관계**를 이용하여 최종수요와 생산 및 고용, 부가가치 등과의 관계를 **수량적으로 분석**하는 방법
- **경제구조 분석**: 수요·공급구조, 산업구조, 수입구조, 취업구조, 투입·배분구조 등
- **연관효과 분석**: 생산·부가가치, 수입·고용 등의 **유발효과 분석**, 최종수요의 산업별 **파급 효과 분석** 등
- **유발효과의 산출**: 투입계수 → 생산유발계수 → 부가가치, 수입, 고용 등의 유발계수

-11/37-

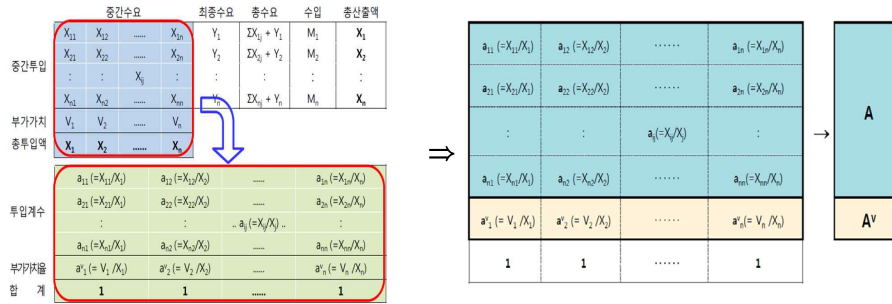
## 2. 산업연관분석의 이해 - 경제구조 분석

- **수요공급구조 및 산업구조**
  - $\text{국내 산출} + \text{수입} = \text{국내수요} [= \text{중간수요} + \text{최종수요}] + \text{수출}$
  - $\text{대외거래비중} = (\text{수출} + \text{수입}) / \text{총공급} [= \text{총수요}]$
  - $\text{품목별 구성비} = \text{품목별 산출액} / \text{총산출액}$
- **투입·배분구조 및 최종수요구조**
  - $\text{국산화율}(\%) = \text{국산품 중간투입액} / \text{총투입액} \times 100$
  - $\text{부가가치율}(\%) = \text{부가가치} / \text{총투입액} \times 100$
  - $\text{중간수요율}(\%) = \text{중간수요액} / \text{총수요액} \times 100$

-12/37-

## 2. 산업연관분석의 이해 - 연관효과 분석

■ 투입계수: 중간투입액을 총투입액으로 나눈 것(중간투입계수 & 부가가치계수 or 부가가치율)



$$\blacksquare a_{ij} \times X_j = X_{ij} \Rightarrow \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} M_1 \\ M_2 \\ \vdots \\ M_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} \Rightarrow AX + Y - M = X \text{ (수급방정식)}$$

## 2. 산업연관분석의 이해 - 연관효과 분석

■ 생산유발계수 행렬

- $AX + Y - M = X \Rightarrow X = (I - A)^{-1} Y = (I + A + A^2 + A^3 + \dots) Y$
- $(I - A)^{-1}$ : 생산유발계수 행렬(레온티에프 역행렬)  $\Rightarrow$  내생행렬과 행 열의 수가 같은 정방행렬
- 국산거래표에 적용하면,  $(I - A_d)^{-1}$
- $(i, j)$ 원소:  $j$ (열)부문 국산품에 대한 최종수요 1단위를 충족하기 위해 직·간접적으로 필요한  $i$ (행)부문의 산출단위
- $j$ 열 합계:  $j$ (열)부문 국산품에 대한 최종수요 1단위를 충족하기 위해 직·간접적으로 필요한 전체부문의 산출단위

## 2. 산업연관분석의 이해 - 연관효과 분석 - 예시

- 광산품을 1,000원 수출할 때의 생산유발효과?

(투입계수)	농림수산물	광산품	기타	중간수요계
농림수산물	0.0439	0.0326	0.0043	0.0179
광산품	0.2313	0.5407	0.1615	0.3326
기타	0.1305	0.1397	0.2707	0.2090
중간투입계	0.4057	0.7130	0.4365	0.5595

- 직접효과: 1,000원 (광산품을 1,000원 생산해서 수출해야 하므로)

- 1차: 713.0원

- 농림수산물:  $0.0326 \times 1,000\text{원} = 32.6\text{원}$  (광산품 1단위 생산에 농림수산물 0.0326 투입)
- 광산품:  $0.5407 \times 1,000\text{원} = 540.7\text{원}$
- 기타:  $0.1397 \times 1,000\text{원} = 139.7\text{원}$

-15/37-

## 2. 산업연관분석의 이해 - 연관효과 분석 - 예시

- 광산품을 1,000원 수출할 때의 생산유발효과?

(투입계수)	농림수산물	광산품	기타	중간수요계
농림수산물	0.0439	0.0326	0.0043	0.0179
광산품	0.2313	0.5407	0.1615	0.3326
기타	0.1305	0.1397	0.2707	0.2090
중간투입계	0.4057	0.7130	0.4365	0.5595

- 2차 효과: 459.7원

- 농림수산물:  $0.0439 \times 32.6\text{원} + 0.0326 \times 540.7\text{원} + 0.0043 \times 139.7\text{원} = 19.6\text{원}$   
(1차 유발된 농림수산물 32.6원을 생산하기 위해 농림수산품이 0.0439 투입 + ...)
- 광산품:  $0.2313 \times 32.6\text{원} + 0.5407 \times 540.7\text{원} + 0.1615 \times 139.7\text{원} = 322.5\text{원}$
- 기타:  $0.1305 \times 32.6\text{원} + 0.1397 \times 540.7\text{원} + 0.2707 \times 139.7\text{원} = 117.6\text{원}$

-16/37-

## 2. 산업연관분석의 이해 - 연관효과 분석 - 예시

- 전체 생산 파급효과:  $1,000 + 713.0 + 459.7 + 289.3 + \dots = 2,940.3\text{원}$

$$(I + A + A^2 + A^3 + \dots) = (I - A)^{-1}$$

$(I - A)^{-1}$	농림수산물	광산품	기타	중간수요계
농림수산물	1.0695	0.0833	0.0248	1.1776
광산품	0.6495	2.3852	0.5322	3.5669
기타	0.3157	0.4718	1.4775	2.2651
중간투입계	2.0347	<b>2.9403</b>	2.0345	7.0095

- 광산품 최종수요 1단위 충족을 위해 전체 부문에서 유발되는 효과: **2.9403**

## 2. 산업연관분석의 이해 - 연관효과 분석

- 생산유발계수를 기반으로 각종 유발계수 및 유발효과 도출

- 부가가치 유발계수 행렬:  $\hat{A}^v(I - A_d)^{-1}$  (여기서,  $\hat{A}^v$ : 부가가치율의 대각행렬)

- 노동 유발계수 행렬:  $\hat{L}(I - A_d)^{-1}$  (여기서,  $\hat{L}$ : 노동계수의 대각행렬)

- 노동계수: 생산활동에 투입된 노동량을 총산출액으로 나눈 계수로서 한 단위(산출액 10억원)의 생산에 직접 필요한 노동량을 의미

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

#### 작성 대상 및 작성 기준

- 작성 대상: 전국 17개 광역자치단체를 대상으로 투입산출표 및 고용표를 작성
- 부문분류 및 가격평가기준: 통합소분류(165개) 수준에서 생산자가격(명목) 거래표를 작성
- 작성 형식: 비경쟁이입·비경쟁수입형 지역간 산업연관표
  - 지역별로 수입을 구분하여 기록 & 지역별 이출·이입 내역을 구분하여 기록
- 이용 자료: 2020년 실측 산업연관표, 2020년 경제총조사 및 이출입조사 자료(통계청), 신용카드 사용실적 등

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

#### 전국 투입산출표 → 4개 지역의 지역산업연관표 작성

$$\text{총수요} = \text{총공급} = \text{산출액} + \text{수입}$$

전국	상품1	상품2	중간수요	최종수요	총수요	산출액	수입
상품1	1,385	1,050	2,435	1,851	4,286	3,243	1,043
상품2	1,354	1,190	2,544	1,405	3,949	2,991	958
중간투입	2,739	2,240	4,979	3,256	8,235	6,234	2,001
부가가치	504	751	1,255				
산출액	3,243	2,991	6,234				

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

[예시] 2개 상품, 4개 지역 가정

구분	지역A 상품1	지역A 상품2	지역B 상품1	지역B 상품2	지역C 상품1	지역C 상품2	지역D 상품1	지역D 상품2	중간수요	지역A	지역B	지역C	지역D	총수요 (=총공급)	
										최종수요	최종수요	최종수요	최종수요		
지역A	상품1	-84	-1	59	2	21	6	170	402	576	-21	55	22	259	890
지역A	상품2	180	89	19	41	10	19	5	2	364	58	0	103	30	556
지역B	상품1	14	41	32	1	5	1	43	102	240	235	30	5	66	576
지역B	상품2	193	96	19	103	2	3	3	1	420	63	117	16	18	634
지역C	상품1	10	29	89	3	57	15	28	65	296	166	83	57	42	644
지역C	상품2	86	43	40	86	10	20	2	1	287	28	0	111	11	437
지역D	상품1	10	30	89	3	281	76	22	52	562	171	83	284	33	1,133
지역D	상품2	127	63	138	296	21	40	53	27	766	41	0	221	335	1,364
국산합계		536	391	487	535	406	180	325	653	3,513	740	367	820	794	6,234
수입	상품1	250	50	30	15	80	47	178	110	760	10	111	55	107	1,043
수입	상품2	80	60	14	29	112	86	241	84	706	20	44	96	92	958
수입합계		330	110	44	44	192	133	419	194	1,466	30	155	151	199	2,001
중간투입		866	501	531	579	598	313	744	847	4,979	770	522	971	993	8,235
부가가치		24	55	45	55	46	124	389	517	1,255					
총투입(=총산출)		890	556	576	634	644	437	1,133	1,364	6,234					

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

[예시] 2개 상품, 4개 지역 가정 : 산출액, 부가가치

구분	지역A 상품1	지역A 상품2	지역B 상품1	지역B 상품2	지역C 상품1	지역C 상품2	지역D 상품1	지역D 상품2	중간수요	지역A	지역B	지역C	지역D	총수요 (=총공급)	
										최종수요	최종수요	최종수요	최종수요		
지역A	상품1	-84	-1	59	2	21	6	170	402	576	-21	55	22	259	890
지역A	상품2	180	89	19	41	10	19	5	2	364	58	0	103	30	556
지역B	상품1	14	41	32	1	5	1	43	102	240	235	30	5	66	576
지역B	상품2	193	96	19	103	2	3	3	1	420	63	117	16	18	634
지역C	상품1	10	29	89	3	57	15	28	65	296	166	83	57	42	644
지역C	상품2	86	43	40	86	10	20	2	1	287	28	0	111	11	437
지역D	상품1	10	30	89	3	281	76	22	52	562	171	83	284	33	1,133
지역D	상품2	127	63	138	296	21	40	53	27	766	41	0	221	335	1,364
국산합계		536	391	487	535	406	180	325	653	3,513	740	367	820	794	6,234
수입	상품1	250	50	30	15	80	47	178	110	760	10	111	55	107	1,043
수입	상품2	80	60	14	29	112	86	241	84	706	20	44	96	92	958
수입합계		330	110	44	44	192	133	419	194	1,466	30	155	151	199	2,001
중간투입		866	501	531	579	598	313	744	847	4,979	770	522	971	993	8,235
부가가치		24	55	45	55	46	124	389	517	1,255					
총투입(=총산출)		890	556	576	634	644	437	1,133	1,364	6,234					

산출액, 부가가치

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

[예시] 2개 상품, 4개 지역 가정 : 이출, 이입 내역

구분	지역A 상품1	지역A 상품2	지역B 상품1	지역B 상품2	지역C 상품1	지역C 상품2	지역D 상품1	지역D 상품2	지역A → 타지역 이출				총수요 (총공급)		
									지역A	지역B	지역C	지역D			
지역A	상품1	-84	-1	59	2	21	6	170	402	576	-21	55	22	259	890
지역A	상품2	180	89	19	41	10	19	5	2	364	58	0	103	30	556
지역B	상품1	14	41	32	1	5	1	43	102	240	235	30	5	66	576
지역B	상품2	193	96	19	103	2	3	3	1	420	63	117	16	18	634
지역C	상품1	10	29	89	3	57	15	28	65	296	166	83	57	42	644
지역C	상품2	86	43	40	86	10	20	2	1	287	28	0	111	11	437
지역D	상품1	10	30	89	3	281	76	22	52	562	171	83	284	33	1,133
지역D	상품2	127	63								41	0	221	335	1,364
타지역 → 지역A 이입															
국산합계		536	391	487	535	406	180	325	653	3,513	740	367	820	794	6,234
수입	상품1	250	50	30	15	80	47	178	110	760	10	111	55	107	1,043
수입	상품2	80	60	14	29	112	86	241	84	706	20	44	96	92	958
수입합계		330	110	44	44	192	133	419	194	1,466	30	155	151	199	2,001
중간투입		866	501	531	579	598	313	744	847	4,979	770	522	971	993	8,235
부가가치		24	55	45	55	46	124	389	517	1,255					
총투입(=총산출)		890	556	576	634	644	437	1,133	1,364	6,234					

- 23/37 -

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

#### 지역산업연관표를 활용한 분석

- ① 지역별 산출액, 부가가치, 수출, 수입 등 경제구조 파악
- ② 지역 간 교역구조 분석
  - 품목별·지역별 이출·이입 금액
  - 부가가치 기준 무역 금액
- ③ 지역별 생산/수입/부가가치 유발효과 분석

- 24/37 -

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

#### [공표 내용]

- ① 총거래표
- ② 총투입계수
- ③ 생산/수입/부가가치 유발계수
- ④ 최종수요항목별 생산/수입/부가가치 유발계수\*

= 최종수요항목별 생산/수입/부가가치 유발액 ÷ 총거래표의 국산 최종수요 금액 합계\*

\* 수입의 경우 국산+수입 최종수요 금액 합계로 나누어 줌

⇒ 최종수요항목별 생산/수입/부가가치 유발액

= 최종수요항목별 생산/수입/부가가치 유발계수 × 총거래표의 국산 최종수요 금액 합계

⇒ 특정 지역의 최종수요로 인해 다른 지역에 유발된 부가가치 금액 계산

- 25/37 -

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

■ 서울의 농림수산물 부가가치 합계: 140.5억원

	A	B	C	D	E	F	G	
1	지역산업연관표 투입산출표(2020년 가격)							
2	2020년							
3	생산자가격							
4	단위 : 백만원							
5		지역		서울	서울	서울	서울	서울
6		부문	A	B	C01	C02	C03	
7	지역	부문	부문명	농림수산물	광산품	음식료품	섬유 및 가죽제품	목재 및
594	수입계	L	부동산서비스	0	0	16	391	
595	수입계	M	전문, 과학 및 기술 서비스	43	1	4,277	49,840	
596	수입계	N	사업지원서비스	22	1	703	21,189	
597	수입계	O	공공행정, 국방 및 사회보장	0	0	0	0	
598	수입계	P	교육서비스	0	0	0	5	
599	수입계	Q	보건 및 사회복지서비스	0	0	0	0	
600	수입계	R	예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스	0	0	0	23	
601	수입계	S	기타 서비스	3	1	105	531	
602	수입계	T	기타	0	0	0	0	
603	수입계	9590	중간투입계	1,604	43	472,033	8,750,130	
604	지역계	9590	중간투입계	11,368	1,927	2,467,047	20,753,662	
605	지역계	9610	피용자보수	8,614	762	331,107	1,797,131	
606	지역계	9621	영입임여	3,647	-810	1,808	527,106	
607	지역계	9622	고정자본소모	1,676	239	99,730	806,571	
608	지역계	9630	생산세(보조금공제)	113	13	119,096	1,083,026	
609	지역계	9690	부가가치계	14,050	204	551,741	4,213,834	
610	지역계	9790	총투입계	25,418	2,131	3,018,788	24,967,496	

- 26/37 -

### 3. 지역산업연관표의 구조 및 분석

■ 서울의 농림수산물 부가가치 합계: 140.5억원

→ 제주의 민간소비지출에 의해 서울 농림수산물에 유발된 부가가치 금액: 6,500만원

	A	B	C	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS
1	지역산업연관표 최종수요항목별 부가가치유발액(2020년 7											
2	2020년											
3	생산자가격											
4												
5												
6	지역		강원	제주	제주	제주	제주	제주	제주	제주	제주	전국
6	부문		9140	9111	9112	9121	9122	9131	9132	9140	9190	
7	지역	부문명	최종수요	수출	민간소비지출 (가계 및 가계용사 비영리단체)	정부소비지출	민간고정자본형성	정부고정자본형성	재고증감	귀중품순취득	수출	전지역 최종수요계
8	서울	A	농림수산물	23	65	13	3	1	-0	0	6	14,050
9	서울	B	광산품	0	0	0	0	0	0	0	0	204
10	서울	C01	음식료품	298	1,965	291	85	28	5	1	99	551,741
11	서울	C02	섬유 및 가죽제품	1,863	32,166	4,035	1,124	392	-0	29	489	4,213,834
12	서울	C03	목재 및 종이, 인쇄	2,078	7,564	2,786	1,571	596	27	20	399	1,794,689
13	서울	C04	석탄 및 석유제품	-0	-0	-0	-0	-0	0	-0	-0	-271
14	서울	C05	화학제품	1,189	7,411	2,509	650	225	5	8	279	1,399,859
15	서울	C06	비금속광물제품	680	84	18	27	9	1	1	4	94,910
16	서울	C07	1차 금속제품	348	291	106	292	111	5	107	48	64,628

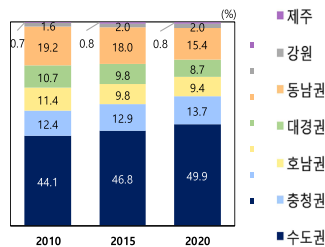
### 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

① 수도권 및 충청권 비중 확대

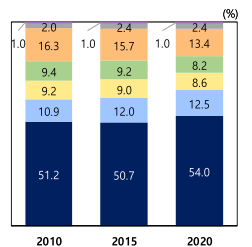
■ 2020년중 전국 산출액에서 수도권이 차지하는 비중이 절반 수준으로 상승

- 수도권의 부가가치 비중은 2015년 이후 상승 전환(51.2% → 50.7% → 54.0%)
- 충청권 비중은 확대(12.4% → 12.9% → 13.7%)되었지만, 동남권, 대경권, 호남권의 비중은 축소

산출액의 지역별 구성



부가가치의 지역별 구성



## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

### ① 수도권 및 충청권 비중 확대

- 한편, 수도권은 지역내 생산 비중(68.4%)뿐 아니라 서울, 인천, 경기 지역간 연계성을 보여주는 경제권내 이입 비중(11.4%)도 가장 높음

2020년 경제권내 공급 비중<sup>1)</sup>

	수도권	충청권	호남권	대경권	동남권	강원	제주
지역내생산(a)	68.4	62.4	63.8	62.1	63.5	64.7	66.9
경제권내 이입(b)	11.4	5.0	4.5	3.9	6.2	..	..
경제권내 공급(a+b)	79.8	67.4	68.3	66.0	69.7	64.7	66.9

주 : 1) 총공급(지역내생산+경제권내이입+타경제권으로부터의 이입+수입)에서 차지하는 비중

## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

### ② 수도권과 충청권의 교역 증가 및 충청권의 순이출 플러스 전환

- 지역간 이출입 구조를 보면, 수도권 내 및 수도권과 충청권·동남권간 교역 비중이 절반 이상

- 수도권 내 교역 비중이 21.9%로 가장 높은 가운데 수도권과 충청권·동남권 간 교역 비중도 28.5%\*

\* 수도권과 충청권 간 교역 비중은 16.3%(수도권 → 충청권 8.4%, 충청권 → 수도권 7.9%),  
수도권과 동남권 간 교역 비중은 12.2%(수도권 → 동남권 6.7%, 동남권 → 수도권 5.5%)

- 2015년에 비해서는 수도권과 충청권의 교역 비중(14.6% → 16.3%)이 상승한 반면, 수도권과 동남권의 교역 비중(13.1% → 12.2%)은 하락

## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

### ② 수도권과 충청권의 교역 증가 및 충청권의 순이출 플러스 전환

2020년 경제권간 이출입 구조<sup>1)</sup>

		2020년 경제권간 이출입 구조 <sup>1)</sup>							(%)
from \ to		수도권	충청권	호남권	대경권	동남권	강원	제주	총이출
수도권		21.9	8.4	4.5	4.7	6.7	1.4	0.5	48.0
충청권		7.9	2.9	1.5	1.6	2.1	0.3	0.1	16.5
호남권		3.8	1.3	1.8	0.8	1.3	0.2	0.1	9.3
대경권		3.2	1.2	0.7	1.4	2.2	0.2	0.1	9.0
동남권		5.5	1.6	1.3	1.7	4.0	0.3	0.1	14.5
강원		1.0	0.2	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	1.8
제주		0.4	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.9
총이입		43.8	15.8	10.0	10.5	16.5	2.4	0.9	100.0

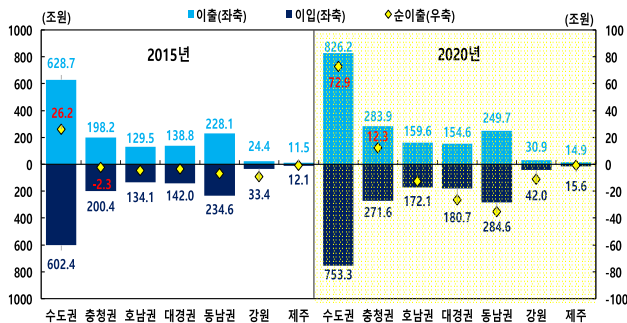
주 : 1) 지역간 이출입 총액 1,720조원의 지역간 교역 구성비

## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

### ② 수도권과 충청권의 교역 증가 및 충청권의 순이출 플러스 전환

■ 한편, 지역별 순이출 규모를 보면, 수도권(순이출 +72.9조원)과 충청권(순이출 +12.3조원)은 플러스, 여타 경제권은 마이너스인 것으로 나타남

2015 및 2020년 권역별 이출입 규모 변화



- 수도권  
순이출 플러스 규모가 확대  
(26.2 → 72.9조원)
- 충청권  
순이출 플러스로 전환  
(-2.3 → 12.3조원)

## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

### ③ 지역간 교역을 통해 서울의 부가가치 확대

**TiVA(Trade in Value-Added)** 분석방법론을 지역산업연관표에 적용하여 분석. 여기서 부가가치 이입은 타지역의 최종수요에 의해 자가지역에 유발되는 부가가치(자가지역 생산 증가)이며, 부가가치 이출은 자가지역 최종수요가 타지역에 유발하는 부가가치(타지역 생산 증가)임

■ 2020년중 지역간 교역으로 창출된 부가가치는 699.4조원으로 전체 총부가가치(2,036.2조원)의 34.3% 수준

- 타지역의 최종수요에 의해 서울(28.8%), 경기(21.9%) 등 수도권으로 유입된 부가가치(부가가치 이입) 비중은 절반을 상회하는 55.4%임

\* 수도권의 서비스(도소매, 정보통신, 전문·과학·기술) 및 컴퓨터·전자·광학기기 등에 대한 수요에 주로 기인

- 타지역의 최종수요에 의해 충청권과 동남권으로 유입된 부가가치 비중은 각각 13.8%(충남 6.1%, 충북 4.1%, 대전 2.8% 세종 0.8%), 11.8%(경남 4.8%, 부산 4.2%, 울산 2.8%)임

- 33/37 -

2020년 부가가치 이출입<sup>1)2)</sup>

(%, 조원)

to		수도권		충청권				호남권			대경권		동남권			강원	제주	총이출 <sup>3)</sup>	
from		서울	인천	경기	대전	세종	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남			
수도권	서울		0.9	6.8	0.5	0.1	0.8	1.1	0.3	0.5	0.6	0.4	0.8	0.6	0.5	0.9	0.5	0.2	15.5 (109)
	인천	2.3		2.0	0.1	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	6.3 (44)
	경기	11.1	1.5		0.6	0.1	1.1	1.8	0.5	0.6	0.8	0.4	1.1	0.7	0.6	1.0	0.6	0.3	22.7 (159)
충청권	대전	1.1	0.1	0.8		0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	3.6 (25)
	세종	0.3	0.0	0.3	0.2		0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4 (10)
	충북	1.0	0.2	1.0	0.2	0.0		0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	3.7 (26)
	충남	1.5	0.3	1.7	0.4	0.1	0.3		0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	5.7 (40)
호남권	광주	0.8	0.1	0.6	0.1	0.0	0.1	0.2		0.1	0.3	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	2.8 (19)
	전북	1.0	0.2	0.8	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2		0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	3.5 (25)
	전남	1.2	0.2	0.9	0.1	0.0	0.1	0.2	0.6	0.2		0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	4.3 (30)
대경권	대구	1.2	0.2	1.0	0.1	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1		0.6	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	4.4 (31)
	경북	1.7	0.3	1.5	0.1	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.8		0.3	0.2	0.3	0.1	0.0	6.4 (45)
동남권	부산	1.7	0.2	1.3	0.1	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3		0.2	0.7	0.1	0.1	5.8 (41)
	울산	0.7	0.1	0.6	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.4		0.3	0.0	0.0	2.9 (20)
	경남	1.9	0.2	1.4	0.1	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	1.0	0.2		0.1	0.1	6.5 (45)
강원	1.1	0.2	0.9	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1		0.0	0.0	3.3 (23)
제주	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2 (8)
총이입 <sup>3)</sup>		28.8	4.7	21.9	2.8	0.8	4.1	6.1	2.4	2.4	3.5	2.7	4.8	4.2	2.8	4.8	2.0	1.2	100.0 (699)
		(202)	(33)	(153)	(19)	(5)	(29)	(43)	(16)	(17)	(24)	(19)	(34)	(29)	(20)	(34)	(14)	(8)	

주 : 1) 지역간 부가가치 이출입 총액 699조원의 지역간 교역 구성비

2)   : 구성비 0.5%~1.0%,   : 구성비 1.0%~1.5%,   : 구성비 1.5%~2.0%,   : 구성비 2.0%~

3) ( ) 안은 이출입 금액을 의미

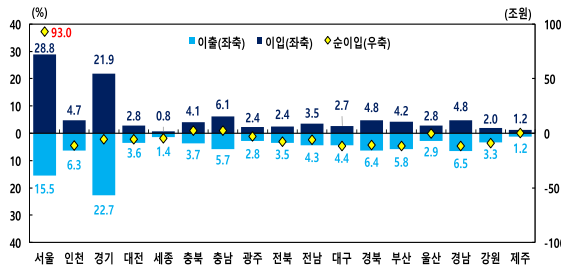
- 34/37 -

## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

### ③ 지역간 교역을 통해 서울의 부가가치 확대

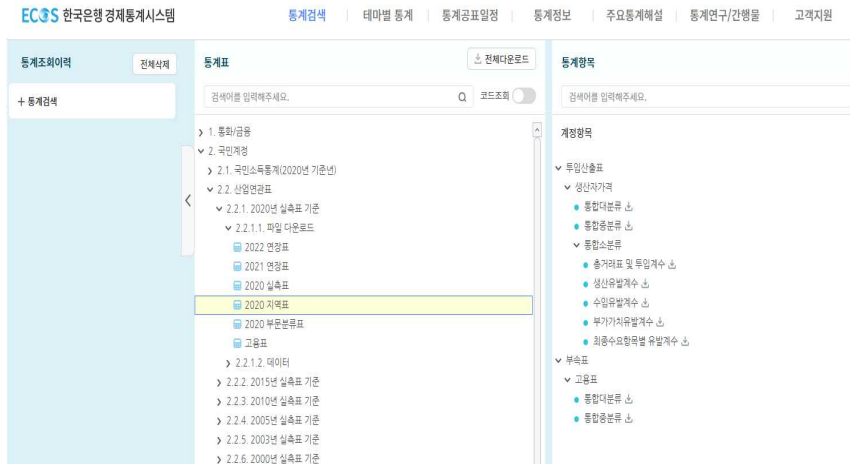
- 대부분 지역이 부가가치 순이출 구조를 보이는 가운데 서울은 부가가치 순이입(93.0조원, 이입 201.8조원, 이출 108.8조원)을 나타냄
- 2015년과 비교하면, 서울의 부가가치 순이입 규모가 큰 폭 확대(63.5 → 93.0조원)

2020년 부가가치 이출입의 지역별 구성



## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과

- 한국은행 경제통계시스템(ECOS) → 통계검색 → 2.2. 산업연관표



## 4. 2020년 지역산업연관표 작성 결과



- 37/37 -

감사합니다  
ioteam@bok.or.kr

## 한국은행 소셜미디어 채널



[www.facebook.com/bankofkoreahub](http://www.facebook.com/bankofkoreahub)



[www.x.com/bok\\_hub](http://www.x.com/bok_hub)



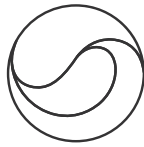
[www.instagram.com/thebankofkorea](http://www.instagram.com/thebankofkorea)



[www.youtube.com/user/theBankofKoreakr](http://www.youtube.com/user/theBankofKoreakr)



[story.kakao.com/ch/bankofkorea](http://story.kakao.com/ch/bankofkorea)



한국은행은 물가안정을 최우선으로 통화신용정책을 운용하고 있습니다.  
한국은행은 국민 여러분께 약속한 물가안정을 이루는 데 항상 최선을 다하겠습니다.