

## 인도네시아의 산업구조 변화와 경제적 파급효과 분석\*

이 종 하\*\* · 임 상 수\*\*\*

### 국문초록

본 연구는 OECD에서 제공하는 1995년 ~ 2011년 기간 인도네시아의 34개 부문 산업연관표를 활용하여 인도네시아 산업구조의 변화를 양적·질적측면에서 살펴보고, 산업별 경제적 파급효과를 분석한다. 분석결과, 인도네시아의 산업구조는 양적측면과 질적측면, 그리고 경제적 파급효과 측면에서 상당히 다른 결과가 나타난다는 것을 알 수 있다. 이는 인도네시아의 산업구조 변화를 분석하고, 이를 해석할 때 양적측면은 물론 질적측면과 경제적 파급효과의 측면도 함께 검토하는 것이 필요하다는 것을 시사한다. 또한 중요한 산업으로 선정된 업종도 분석방법 즉, 양적측면, 질적측면 그리고 경제적 파급효과에 따라 매우 다양하게 나타난다. 이는 한국의 수출 다각화를 고려할 때, 다양한 분석 방법을 통해 산업을 검토하는 것이 필요하다는 것을 시사한다. 즉, 선정된 주요 업종을 중심으로 인도네시아 수출을 위한 세부전략을 수립하고, 적극적으로 대응할 필요가 있다.

**주제어:** 인도네시아, 산업구조, 산업연관분석, 부가가치유발효과, 생산유발효과

\* 본 연구는 『2017 KIEP 신흥지역연구 통합학술회의』 한국동남아학회 분과(2017.10.19.)에서 발표한 논문의 내용을 수정 및 보완한 것입니다.

\*\* 조선대학교 무역학과 조교수, 제1저자, jhlee.eco@gmail.com

\*\*\* 조선대학교 경제학과 부교수, 교신저자, happylims@chosun.ac.kr

## I. 머리말

한 국가의 산업구조 변화는 해당 국가의 경제발전은 물론 글로벌 가치사슬(GVCs)<sup>1)</sup> 측면에서도 중요한 의미를 지닌다. 즉 과거에는 한 국가의 산업구조의 변동이 자국경제의 발전이나 주변국 정도에만 영향을 미쳤다면, 최근에는 다국적 기업들의 활발한 해외진출 등으로 한 국가의 산업구조 변화는 글로벌 분업구조에 따라 전 세계적으로 파급되고 있다. 따라서 특정국가의 경제구조 변화는 자국의 경제 상황과 정책 측면에서 그 중요성이 커지고 있으며, GVCs의 변화에 선제적으로 대응하기 위해서라도 타국의 산업구조 변화에 대한 면밀한 분석이 요구된다.

한편, 2008년 글로벌 금융위기 이후 세계적 저성장 국면이 장기화되면서 보호무역주의가 세계적으로 확산되고 있다.<sup>2)</sup> 이러한 글로벌 무역환경변화와 관련해서 UN(2017)은 그동안 수출주도형 경제성장을 추진해온 아시아 주요 국가들이 심각한 위험(significant risk)에 직면해있다고 지적하고 있다. 특히 아시아 지역의 국가들은 다국적 기업이 각국의 생산, 고용 및 수출에서 차지하는 비중이 매우 높을 뿐만 아니라 주요 교역국들이 직접적인 충격을 받을 경우 이는 시간을 두고 해당국가의 수출에 큰 영향을 미칠 수 있다는 측면에서 각국 정부는 매우 심각한 사안으로 인식하고 있다. 또한 최근 심화되고 있는 미-중 간 통상마찰로 중국의 대외무역 환경이 변화하면서 각국의 경제적 손실도 불가피해 보인다. 특히 중국에 대한 경제의존도가

1) 글로벌가치사슬(Global Value Chains, GVCs)은 제품의 개발단계부터 생산, 유통 및 최종소비에 이르기까지 전반적인 생산과정이 지리적으로 분화되어 있는 국제적 분업구조를 나타낸다.

2) 최근의 보호무역주의는 자국의 산업과 고용 보호라는 명목하에 추진되고 있으며, WTO에 따르면 세계 평균실효관세율은 1990년 약 14.1%에서 2015년 약 4.6%로 크게 낮아진 반면, 비관세 보호무역조치 부과 건수는 2010년 건에서 162건에서 2015년 218건으로 매년 증가하는 추세에 있다.

높은 우리나라는 이러한 중국경제의 변화로 인한 부정적 영향이 산업 전반에 미치고 있는 것으로 보인다. 특히, 최근 우리나라가 경험한 2016년말 사드(THAAD)로 인한 중국의 경제보복 등을 고려할 때 수출다변화 전략은 그 어느 때 보다 중요성이 강조되고 있다.

이상의 논의에 기초할 때 우리나라는 수출의존도가 높은 기존 교역국 이외에 수출을 다변화할 수 있는 대상국가를 선정하는 것은 매우 중요한 과제라 할 수 있다. 또한 선정된 국가를 최적의 다변화 시장으로 활용하기 위해서는 경제구조를 이해하고, 산업구조 변화에 대해 보다 면밀히 검토하는 것은 매우 중요하다. 그러나 아직까지 다른 국가 경제를 대상으로 구조변화를 분석했거나 경제적 파급효과를 분석한 국내연구는 매우 드물다. 물론 일부 연구들이 특정국가를 대상으로 분석했지만 대체로 특정산업 혹은 특정한 기간을 대상으로만 분석이 시도되었다. 따라서 국가들 선정하고, 선정된 국가의 산업구조 변화를 시간의 흐름에 따라 종합적으로 분석한 보완적인 연구의 필요성이 제기된다.

본 연구는 수출 다변화 지역 중 하나로 인도네시아에 관심을 갖는다. 인도네시아는 경제가 빠르게 성장하고 있을 뿐만 아니라, 인구가 많기 때문에 소비 시장으로서도 매력적이고, 최근 정부의 신남방정책에서도 핵심적 위치에 있는 국가이기 때문이다. 따라서 본 연구는 다음과 같은 측면에서 인도네시아 경제를 면밀하게 분석한다. 구체적으로 첫째, 인도네시아 경제의 발전과정을 이해하기 위해 산업 및 무역구조에 대한 분석을 통해 거시적 산업구조의 변화를 검토한다. 둘째, 인도네시아 경제의 양적인 측면에서 산출액과 부가가치를 중심으로 산업구조를 분석한다. 즉 시간의 흐름에 따른 산업의 외형적 크기 변화를 검토한다. 셋째, 산업별 국산화율과 부가가치율 분석을 통해 질적 측면에서 시간의 흐름에 따른 산업구조 변화를 검토한다. 이때, 양적측면과 질적측면의 구조변화를 비교·분석하여 시사점을

도출한다. 마지막으로 인도네시아에서 산업의 양적·질적 변화뿐만 아니라 산업구조의 변화에 따른 영향을 살펴보기 위해 산업별 경제적 파급효과를 분석한다. 산업연관분석에 기초해 인도네시아에서 산업구조의 변화가 경제에 미치는 영향력을 분석하여 즉, OECD에서 제공하는 1995년 ~ 2011년 기간 인도네시아의 34개 부문 산업연관표를 활용하여 산업별 경제적 파급효과를 종합적으로 분석한다.<sup>3)</sup> 이때, 생산과 부가가치 간 영향이 상이할 수 있다는 점을 고려해 생산유발계수와 부가가치유발계수를 함께 분석한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 선행연구 및 연구방법론에 대해 검토한다. 제Ⅲ장에서는 인도네시아의 양적·질적 경제구조 변화와 산업연관분석 결과를 제시한다. 마지막으로 제Ⅵ장에서는 본 연구의 결과를 요약하고 시사점을 제시한다.

## Ⅱ. 선행연구 및 연구방법론 검토

### 1. 선행연구 검토

산업연관표는 국가별로 작성 시점과 주기가 상이하지만 많은 국가들에서 5년 주기의 실측표와 매년 혹은 격년으로 연장표가 작성되고 있다. 따라서 최근 경제의 변화와 그 영향에 대한 신속한 정보를 제공하지 못하는 단점이 있다. 그러나 생산측면에서 해당 국가의 경제구조 변화, 산업 간 연관관계 및 국민경제적 파급효과를 분석하고 이해하는데 매우 큰 장점을 갖고 있다. 따라서 산업구조의 변화에

3) 경제 내 산업연관관계는 상당히 장기간에 걸쳐 변화한다는 점과 현 시점에서 가용자료를 최대한 활용한다는 측면에서 본 연구의 산업연관분석은 의미가 있다고 할 수 있다.

대한 연구는 1936년 레온티에프가 제안한 이래 대체로 산업연관분석을 중심으로 이루어져 왔다.

인도네시아의 산업구조를 분석한 연구는 아키타와 헤르마완(Akita and Hermawan 2000), 하야시(Hayashi 2005), 풋(Poot 1991), 저디(Zuhdi 2016) 등으로 다른 국가 혹은 해당 국가들의 산업을 대상으로 분석한 연구에 비해 수가 많지 않다. 이들은 크게 특정산업을 분석한 연구, 특정기간 간의 변화를 분석한 연구, 그리고 산업전반을 대상으로 분석한 연구로 구분된다. 구체적으로 풋(Poot 1991)은 인도네시아의 산업연관표를 이용해 비석유제조업의 산업 간 구조를 분석했다. 분석결과, 타프(Thaf) 수출이 비석유 제조업 성장의 주요 요인으로 제시하면서 인도네시아의 제조업이 노동집약적인 특징으로 수출의 고용창출에 큰 기여를 했다고 주장했다. 아키타와 헤르마완(Akita and Hermawan 2000)은 1985, 1990, 1995년 산업연관표를 이용해 인도네시아 산업구조의 변화를 분석하고, 산업성장의 패턴과 주요 요인을 분석했다. 가계 소비의 확대가 성장의 주요 요인으로 지적하고, 생산에서 정부의 역할이 크게 감소했음을 보였다. 또한 비석유 부문의 수출 확대가 생산량 증대의 핵심요인임을 밝혔다. 하야시(Hayashi 2005)는 인도네시아의 산업화 도달 수준을 검토하기 위해 1995년과 2000년 산업연관표를 이용해 산업과 무역구조의 변화를 분석했다. 분석결과, 인도네시아 경제에서 제조업의 생산비중이 확대되고 있으며, 수출의존도는 강화되고, 수입의존도는 약화됐다는 결과를 제시했다. 또한 인도네시아 투자가 감소하고 있다고 지적하면서 외국인 투자자들의 투자환경 개선을 위해 노력하는 것이 매우 중요하다고 주장했다. 저디(Zuhdi 2016)는 2005년 산업연관표를 이용해 2005년 인도네시아의 경제여건과 산업별 경제적 파급효과를 분석했다. 분석결과, 제조업이 인도네시아 경제에 큰 영향을 미치지만, 향후 서비스 부문의 중요성이 커질 것으로 예상되기 때문에 정부

가 적극적인 서비스업 육성 정책을 추진할 필요가 있다고 주장했다. 또한 인도네시아 산업의 생산 확대를 위해 수입대체 노력을 지속할 필요가 있다고 제안했다.

한편, 이상에서 제시한 기존연구들은 다음과 같은 측면에서 몇 가지 한계점이 지적된다. 첫째, 대체로 인도네시아에 대한 특정산업을 중심으로 분석됐다. 특정산업은 전체 구조의 일부이기 때문에 대상 국가의 산업구조 변화나 그로 인한 영향을 파악하는데 한계가 있을 수밖에 없다. 둘째, 산업구조는 일반적으로 외부충격이 발생하지 않는 한 시간의 흐름에 따라 추세적으로 변화하는 특징을 보인다. 따라서 시간의 흐름에 따른 추세적 변화를 분석하는 것이 중요하다. 그러나 기존연구들은 대체로 특정 시점이나 시점들 간 변화를 대상으로 분석했다는 데 한계가 있다. 셋째, 기존연구들의 대상기간이 대체로 1995년 혹은 2000년이기 때문에 1997년 아시아 금융위기 이후 급격한 구조조정을 통해 변화한 인도네시아의 산업구조를 고려하지 못하는 측면이 있다. 즉 아직까지 인도네시아의 산업구조를 추세적으로 면밀하게 분석한 연구는 전무하다.

따라서 본 연구는 이상과 같은 논의에 기초해 다음과 같은 내용을 분석함으로써 기존연구를 보완하고자 한다. 첫째, OECD에서 제공하는 34개 산업부문으로 구성된 인도네시아의 산업연관표를 이용해 인도네시아의 산업구조를 종합적으로 분석한다. 둘째, 분석대상 기간을 1995년~2011년으로 하여 시간의 흐름에 따른 장기적 산업구조의 변화 추이를 면밀하게 분석한다.<sup>4)</sup> 셋째, 인도네시아 산업구조의 변화를 면밀하게 분석하기 위해 산업별 외형 변화는 물론, 산업별 경제적 파급효과 변화와 산업 간 파급효과 변화로 구분하여 살펴본다. 구체적으로 산업별 외형변화는 산출액과 부가가치 규모, 그리고

4) 분석대상 기간이 2011년까지에 그친 것은 인도네시아의 최신 산업연관표가 2011년까지만 제공되기 때문이다.

부가가치율(투입액 대비 부가가치 비중)과 국산화율(중간투입액 대비 국산중간재 비중)을 통해 살펴볼 수 있다. 또한 경제적 파급효과는 생산유발효과와 부가가치유발효과로, 산업간 파급효과는 영향력계수(후방연관효과)와 감응도계수(전방연계효과)를 이용해 분석한다.

## 2. 연구방법론 검토

본 연구는 전술한 바와 같이 인도네시아 산업에 대한 연구를 바탕으로 한국의 수출다변화 지역을 위한 정책을 마련하는데 기초 자료를 제공하는 것을 목적으로 한다. 이처럼 한 나라의 산업 구조를 분석하는데 있어 유용한 자료로 활용되는 것 중 하나가 산업연관표이다. 이에 본 연구는 인도네시아 산업연관표를 분석 대상으로 하며, 이종하·임상수(2017)의 분석 방법론에 주목한다. 산업연관표는 산업구조와 함께 최종 수요 1단위 증가로 인해 유발되는 경제적 파급효과를 산출하는데 있어 용이하다. 인도네시아에 대한 산업연관표는 OECD에서 1995년부터 2011년까지 제공하고 있으므로 이를 활용하여 수출에 의한 경제적 파급효과를 살펴본다.<sup>5)</sup> 산업연관표의 구조는 다음과 같으며 OECD는 34개 업종에 대한 투입과 산출 간의 관계를 설명하고 있다. 본 연구는 식(1)에서 최종수요에서 수입을 뺀 것처럼 중간수요 역시 수입수요가 제외된 국산 거래표를 활용한다.

$$X = W + Y - M \quad \text{식(1)}$$

5) OECD는 1995년부터 2011년 기간 세계 62개 국가에 대한 산업연관표를 제공하고 있으며, 인도네시아의 산업연관표는 2011년 기준 통계가 가장 최근의 통계이다.

$$X = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_i \\ \vdots \\ X_N \end{pmatrix} : \text{총산출액}, \quad W = \begin{pmatrix} W_1 \\ W_2 \\ \vdots \\ W_i \\ \vdots \\ W_N \end{pmatrix} : \text{중간수요}, \quad Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_i \\ \vdots \\ Y_N \end{pmatrix} : \text{최종수요},$$

$$M = \begin{pmatrix} M_1 \\ M_2 \\ \vdots \\ M_i \\ \vdots \\ M_N \end{pmatrix} : \text{수입}, \quad W_i = \sum_{j=1}^N x_{ij} : i \text{부문의 중간수요}, \quad x_{ij} : j \text{부문에 사용}$$

되는  $i$ 부문의 투입액

식(1)은 식(2)와 같이 나타낼 수 있고,

$$X = (I - A^d)^{-1} Y^d \tag{2}$$

$$W = A^d X, \text{ 국산 투입계수행렬: } A^d = \begin{pmatrix} a_{1,1} & a_{1,2} & \dots & a_{1,j} & \dots & a_{1,n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ a_{i,1} & a_{i,2} & \dots & a_{i,j} & \dots & a_{i,n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ a_{n,1} & a_{n,2} & \dots & a_{n,j} & \dots & a_{n,n} \end{pmatrix},$$

$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$ :  $j$ 부문 투입액에서 차지하는  $i$ 부문의 투입 비중,

$Y^d = Y - M$ : 국내 최종수요

식(2)로부터 생산유발효과를 나타내는 식(3)과 같은 생산유발계수 행렬을 도출할 수 있다. 생산유발계수는 최종수요 1단위가 증가할 때 유발되는 생산량을 의미한다.



생산유발계수행렬:

$$(I-A^d)^{-1} = \begin{pmatrix} \gamma_{1,1} & \gamma_{1,2} & \cdots & \gamma_{1,j} & \cdots & \gamma_{1,n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \gamma_{i,1} & \gamma_{i,2} & \cdots & \gamma_{i,j} & \cdots & \gamma_{i,n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \gamma_{n,1} & \gamma_{n,2} & \cdots & \gamma_{n,j} & \cdots & \gamma_{n,n} \end{pmatrix} \quad \text{식 (3)}$$

$$j\text{부문의 생산유발계수} = \gamma_j = \sum_{i=1}^n \gamma_{ij},$$

$\gamma_{ij}$ :  $j$ 부문 최종수요 1단위 증가로 유발되는  $i$ 부문의 생산 증가액

또한 생산유발계수 행렬은 다음과 같이 부가가치유발계수 행렬을 산출하는데 있어 중요한 역할을 한다.

부가가치유발계수행렬:

$$A^v(I-A)^{-1} = \begin{pmatrix} \lambda_{1,1} & \lambda_{1,2} & \cdots & \lambda_{1,j} & \cdots & \lambda_{1,n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \lambda_{i,1} & \lambda_{i,2} & \cdots & \lambda_{i,j} & \cdots & \lambda_{i,n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \lambda_{n,1} & \lambda_{n,2} & \cdots & \lambda_{n,j} & \cdots & \lambda_{n,n} \end{pmatrix} \quad \text{식 (4)}$$

$$\text{부가가치계수행렬: } A^v = \begin{pmatrix} v_{1,1} & 0 & \cdots & 0 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & v_{i,i} & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & 0 & \cdots & v_{n,n} \end{pmatrix},$$

$v_{ii} = V_i/X_i$ :  $i$ 부문의 부가가치 계수,

$$j\text{부문의 부가가치유발계수} = \lambda_j = \sum_{i=1}^n \lambda_{ij},$$

$\lambda_{ij}$ :  $j$ 부문 최종수요 1단위 증가로 유발되는  $i$ 부문의 부가가치 증가액

이와 함께 최종수요 증 수출 1단위 증가에 따른 생산유발효과와 부가가치유발효과 역시 다음과 같이 산출된다.

최종수요 항목별 1단위 증가에 의한 생산유발계수 행렬:

$$\Gamma = \frac{(I - A^d)^{-1} Y^F}{Y^d} = \begin{pmatrix} \Gamma^C \\ \Gamma^G \\ \Gamma^I \\ \Gamma^E \end{pmatrix} \quad \text{식 (5)}$$

최종수요 항목별 1단위 증가에 의한 부가가치유발계수 행렬:

$$\Lambda = \frac{A^v (I - A^d)^{-1} Y^F}{Y^d} = \begin{pmatrix} \Lambda^C \\ \Lambda^G \\ \Lambda^I \\ \Lambda^E \end{pmatrix} \quad \text{식 (6)}$$

$k = C$ : 민간지출,  $k = G$ : 정부지출,  $k = I$ : 투자,  $k = E$ : 수출,

$$Y^d = Y^C + Y^G + Y^I + Y^E, \quad Y^F = \begin{pmatrix} Y^C \\ Y^G \\ Y^I \\ Y^E \end{pmatrix},$$

이를 바탕으로 수출에 의한  $j$ 산업의 생산유발계수, 부가가치유발계수, 취업유발계수를 산출하면 다음과 같다.

수출 1단위 증가에 의한  $j$ 산업의 생산유발계수:

$$\gamma_j^E = \Gamma^E \times P_j^E / \sum_{j=1}^n P_j^E \quad \text{식(7)}$$

$P_j^E$ : 수출에 의한  $j$ 산업의 생산유발액

수출 1단위 증가에 의한  $j$ 산업의 부가가치유발계수:

$$\lambda_j^E = \Lambda^E \times Q_j^E / \sum_{j=1}^n Q_j^E \quad \text{식(8)}$$

$Q_j^E$ : 수출에 의한  $j$ 산업의 부가가치유발액

### III. 실증분석 결과

인도네시아의 산업 구조를 분석하기 위해, 인도네시아 산업 및 무역구조의 변화 추이를 살펴보고, 산업구조와 경제적 파급효과로 구분하여 살펴본다. 산업구조는 인도네시아 산업 중 발전하고 있는 산업과 퇴보하고 있는 산업을 구분할 수 있다는 점에서 한국의 대 인도네시아 수출 전략에 시사점을 제고할 수 있다. 경제적 파급효과는 산업구조가 규모 측면에서 인도네시아의 산업을 살펴본 것과 달리 해당 산업 규모가 경제에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 이는 인도네시아 산업 중 규모는 작지만, 경제 전반에 미치는 영향이 큰 산업의 경우에도 한국의 대 인도네시아 수출 전략에 도움을 줄 수 있기 때문이다.

#### 1. 인도네시아 경제구조 : 산업 및 무역구조

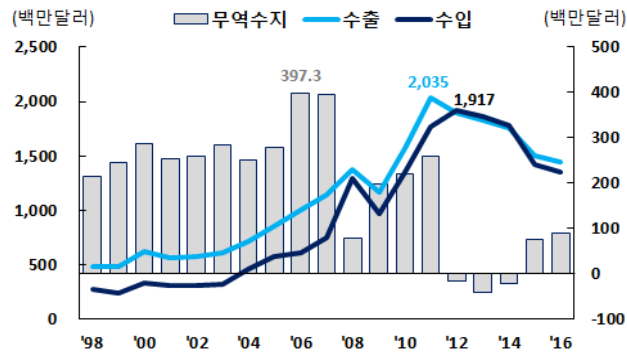
인도네시아 경제의 거시적 구조를 살펴보기 위해 산업 및 무역구조의 변화를 분석한다. 우선, 인도네시아의 산업구조는 <표 1>에 제시된 인도네시아의 GDP 대비 산업별 비중을 통해 알 수 있다. <표 1>를 보면, 2000년에서 2015년 기간 인도네시아 경제는 전통적으로 농림어업과 광업의 비중이 높고, 상대적으로 제조업보다는 서비스업 중심의 경제구조라는 것을 알 수 있다. 2000년대 중반 중국발 원자

<표 1> GDP 대비 산업별 비중

산 업	2000	2005	2010	2015
<b>1. 농림어업</b>	<b>15.6</b>	<b>13.1</b>	<b>14.3</b>	<b>13.9</b>
2. 광 업	12.1	11.1	10.7	7.9
3. 제조업	27.7	27.4	22.6	21.7
a. 석유·가스 제조업	3.9	5.0	3.5	2.9
b. 비석유·가스제조업	23.8	22.4	19.1	18.8
<b>1) 음식료품 및 담배</b>	<b>8.1</b>	<b>6.4</b>	<b>6.4</b>	<b>6.8</b>
2) 섬유·가죽제품·신발산업	3.3	2.8	1.7	1.5
3) 목재 및 목제품	1.5	1.3	0.8	0.7
4) 펄프, 종이, 인쇄	1.4	1.2	1.0	0.8
<b>5) 비료, 화학제품 및 고무</b>	<b>3.1</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>
6) 시멘트, 비금속제품	0.7	0.9	0.8	0.7
<b>7) 철강 및 기초금속</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>
8) 운송장비, 기계 및 장비	4.9	6.2	2.7	2.6
9) 기타제조업	0.2	0.2	0.2	0.2
4. 전기수도가스	0.6	1.0	1.1	1.2
5. 건설업	5.5	7.0	9.4	10.5
6. 도소매·음식·숙박업	16.2	15.6	16.8	16.8
7. 운송 및 통신	4.7	6.5	7.5	8.8
8. 금융, 부동산 및 사업서비스	8.3	8.3	8.0	8.8
9. 기타서비스	9.3	10.0	9.5	10.4

자료: 인도네시아 통계청

<그림 1> 수출입 및 무역수지



자료: WTO

재 호황으로 광업 수출과 투자가 크게 증가했지만, 최근에는 세계 경기부진에 따른 원자재 수요 감소로 인도네시아 광업 생산이 2005년 11.1%에서 2015년 7.9%로 크게 감소했다. 또한 정부의 적극적인 제조업 유치 및 육성 정책에도 불구하고, 제조업 비중은 지속적으로 감소하고 있는 반면, 건설업과 운송 및 통신의 비중은 2000년에 각각 5.5%와 4.7%에서 2015년 10.5%와 8.8%로 상승 추세에 있는 것을 알 수 있다.

다음으로 인도네시아 무역구조의 변화는 크게 수출입 현황, 교역 대상국의 변화, 교역품목의 변화 등에서 확인할 수 있다. 첫째, 인도네시아의 교역현황을 살펴보면, 인도네시아의 수출·입과 무역수지의 변화 추이는 <그림 1>에 제시돼 있다. 인도네시아의 수출·입은 2003년부터 2011년까지 빠르게 증가했지만 이후 크게 감소했고, 순수출의 경제성장 기여도(<표 2> 참고) 역시 지속적으로 하락하고 있

<표 2> 수출입의 경제성장 기여도

구 분	'10	'11	'12	'13	'14	15	'16
가계소비지출	55.2	54.4	55.4	55.7	56.0	56.2	56.5
정부소비지출	9.0	9.1	9.3	9.5	9.4	9.8	9.5
총고정자본형성	31.0	31.3	32.7	32.0	32.5	32.8	32.6
재고 변화	1.9	1.7	2.4	1.9	2.1	1.4	1.7
수 출	24.3	26.3	24.6	23.9	23.7	21.2	19.1
상 품	22.2	24.1	22.3	21.4	21.0	18.5	16.4
서비스	2.2	2.2	2.3	2.5	2.6	2.7	2.7
수 입	22.4	23.9	25.0	24.7	24.4	20.7	18.3
상 품	18.7	20.4	21.5	21.1	20.6	17.0	15.0
서비스	3.7	3.5	3.5	3.6	3.8	3.7	3.4

자료: 인도네시아 통계청

&lt;표 3&gt; 10대 수출국(단위 : %)

순 위	2007		2010		2015		2016	
	국가명	비 중	국가명	비 중	국가명	비 중	국가명	비 중
1	일 본	20.71	일 본	16.34	일 본	11.98	중 국	11.62
2	미 국	10.21	중 국	9.95	미 국	10.82	미 국	11.19
3	싱가포르	9.20	미 국	9.06	중 국	10.01	일 본	11.14
4	중 국	8.48	싱가포르	8.70	싱가포르	8.40	싱가포르	7.78
5	한 국	6.65	한 국	7.97	인 도	7.80	인 도	6.99
6	말레이시아	4.47	인 도	6.28	한 국	5.10	말레이시아	4.92
7	인 도	4.33	말레이시아	5.93	말레이시아	5.07	한 국	4.85
8	호 주	2.98	기타 아시아	3.07	태 국	3.66	태 국	3.73
9	태 국	2.68	태 국	2.89	기타 아시아	3.35	필리핀	3.65
10	네덜란드	2.41	호 주	2.69	필리핀	2.61	기타 아시아	2.53
합계		72.12		72.88		68.80		68.40

자료 : 무역협회, 무역통계

다. 동시에 무역수지도 적자를 기록했거나 흑자폭이 크게 축소된 상황이다. 구체적으로 수출은 국제 원자재가격 하락, 해외수요 감소 및 주요 교역국의 보호무역주의 확대 등으로 크게 감소했고, 수입은 인도네시아의 경상수지 적자 방어를 위한 수입억제정책과 긴축적인 통화정책에 따른 통화가치 하락 등으로 크게 감소한 것으로 판단된다.

둘째, 인도네시아의 주요 10대 수출국에 대한 국가별 수출비중은 <표 3>에 제시돼 있다. <표 3>을 보면, 인도네시아의 수출은 2007년 일본(20.7%), 미국(10.2%), 싱가포르(9.2%), 중국(8.5%), 한국(6.7%) 등에서 2016년 중국(11.6%), 미국(11.2%), 일본(11.1%), 싱가포르(7.8%), 인도(7.0%) 등으로 변화해왔다. 전체적으로 수출규모가 축소되는 과정에서 상대적으로 일본과 한국의 비중이 감소하고, 중국과 인도의 비중이 빠르게 증가하고 있다는 것을 알 수 있다. 이는 글로벌 금융위기 이후 주요 국가들이 여러 가지 어려움에 직면하면

서 수요가 크게 줄어든 것과 달리 중국과 인도의 경제가 빠르게 성장하면서 인도네시아로 부터 원자재 등의 수입이 증가한 것으로 해석된다.

마지막으로 인도네시아의 품목별 수출은 <표 4>을 통해 알 수 있다. <표 4>을 보면, 인도네시아의 품목별 수출은 대부분의 품목에서

<표 4> 주요 품목별 수출(단위 : 억달러)

순위	품목명	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	수출금액	2,080.0	1,900.4	1,825.5	1,762.9	1,502.8	1,444.9
1	광물성연료·광물유·이들의 증류물, 역청물질, 광물성왁스	702.0	633.9	574.1	513.9	345.7	278.8
2	동식물성 유지 및 분해생산물, 조제식용지 등	219.9	213.0	192.3	210.6	186.6	182.3
3	전기기기와 그 부분품	115.2	107.7	104.4	97.5	85.6	81.5
4	진주, 귀석·반귀석, 귀금속, 귀금속을 입힌 금속, 주화 등	26.8	28.9	27.5	46.5	55.0	63.7
5	철도 또는 궤도용 이외의 차량 및 그 부분품과 부속품	35.0	48.6	45.7	52.1	54.2	58.7
6	고무와 그 제품	146.2	104.8	93.9	71.0	59.1	56.6
7	원자로, 보일러와 기계류 및 이들의 부분품	59.5	61.0	59.7	59.7	52.2	54.5
8	신발류·모자류·산류·지팡이·시트스틱·채찍 및 부분품	33.5	35.3	38.6	41.1	45.1	46.4
9	의류와 그 부속품(메리야스 및 뜨개질편물 제외)	42.0	37.5	39.0	39.3	39.8	38.8
10	목재와 그 제품 및 목탄	34.4	34.5	36.4	40.7	40.0	38.7
11	광, 슬랙, 회	74.2	50.8	65.4	19.2	33.8	35.7
12	지와 판지, 제지용펄프 또는 판지의 제품	43.0	39.4	37.6	37.4	35.7	34.1
13	메리야스 및 뜨개질편물의 의류와 그 부품	35.7	34.4	34.8	34.3	33.1	32.9
14	각종 화학공업생산물	38.1	38.5	38.2	41.7	26.9	32.7
15	어류, 갑각류, 연체동물, 기타 수생무척추동물	24.7	27.5	28.6	31.1	26.5	29.0
16	유기화학품	39.0	28.1	27.6	31.6	21.7	23.8
17	플라스틱 및 그 제품	25.8	24.4	25.3	26.7	22.5	22.5
18	인조단섬유	26.4	22.6	23.3	23.3	22.2	20.3
19	커피, 차, 마태, 향신료	16.9	20.9	19.5	18.4	22.0	19.0
20	철강	14.0	8.8	6.5	11.5	12.0	18.3

자료 : 무역협회, 무역통계

수출이 감소했다는 것을 알 수 있다. 보다 구체적으로 살펴보면, 2011년에는 전통적으로 주요 수출품인 석탄, 석유가스, 팜유 등 각종 원자재와 고무 등의 수출이 40%를 차지했으나 국제원자재 가격하락과 해외수요 감소 등으로 2016년에는 23%로 크게 감소했고, 이외의 주요 수출품목들도 대체로 2013년 이후 지속적으로 감소하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 일부 품목군은 수출이 오히려 증가하기도 했는데, 자동차 및 부품 관련, 신발류 등은 상대적으로 수출이 크게 증가했지만 전체에서 차지하는 비중은 여전히 매우 작은 것으로 나타났다.

## 2. 양적 측면에서 인도네시아 산업구조 변화

인도네시아 경제의 외형적 측면에서 구조를 살펴보기 위해 산업구조의 변화를 살펴본다. 우선, 산출액 측면에서의 인도네시아의 업종별 비중을 요약한 것이 <별첨 1>이다. 인도네시아의 산출액 기준 3대 산업은 음식료품, 건설업, 도소매서비스업인 것으로 나타났다. 1995년부터 2004년까지 10년 동안 음식료품의 비중이 가장 컸지만, 2005년에는 도소매서비스업 비중이 가장 큰 것으로 나타났고, 2006년 이후에는 건설의 비중이 가장 큰 것으로 나타났다. 특히, 건설업 비중은 1996년 10.581%이었지만 이후 하락하여 2000년 8.106%를 기록한 이후 상승세로 전환되어 2010년에는 14.655로 최고치를 기록했다. 인도네시아 산출액 중 도소매서비스업 비중은 1995년 9.305%에서 2000년 10.603%로 상승한 이후 하락세로 전환되어 2009년에는 8.122%로 최저치를 기록했다. 음식료품은 1997년 14.587%로 최고치를 기록한 이후 하락세로 전환되어 2006년 8.592%로 최저치를 기록했으며, 이후 상승하여 2011년에는 10.068%를 기록한 이후 정체하고 있다. 또한 1995년대비 2011년 산출액 비중이 가장 많이 상승



한 산업은 건설업인 것으로 나타났고, 산출액 비중이 가장 많이 감소한 산업은 음식료품인 것으로 나타났다. 제조업 중에서는 음식료품, 섬유 및 가죽제품, 목재 및 목제품, 펄프, 종이, 인쇄업, 석탄 및 석유제품, 고무 및 플라스틱, 1차 금속제품, 기타제조업의 비중은 1995년 대비 2011년 하락한 반면 화학제품, 금속제품, 기계 및 장비, 컴퓨터, 전자, 영상장비, 전기기기, 운송장비, 기타운송장비는 증가한 것으로 나타났다. 서비스업의 업종별 산출액 중에서는 통신서밋, 정보통신 및 방송업, 공공행정 및 국방서비스, 교육서비스, 보건 및 사회복지서비스, 사회개인서밋, 가사서비스업의 2011년 비중이 1995년에 비해 상승한 것으로 나타났다.

다음으로 부가가치 측면에서의 인도네시아의 5대 산업은 농림수산물, 광산품, 음식료품, 건설업, 도소매서비스업인 것으로 나타났다. 1995년부터 2011년까지 산업별 부가가치 비중을 산출한 결과, 농림수산품의 비중이 가장 큰 것으로 나타났다. 1995년 부가가치 비중이 두 번째로 큰 도소매서비스의 경우 2011년에는 세 번째로 순위가 하락했다. 1995년 부가가치 비중이 세 번째로 큰 음식료품의 경우 2011년에는 다섯 번째로 순위가 하락한 반면, 1995년 부가가치 비중이 네 번째로 큰 광산품의 경우에는 2011년 두 번째로 순위가 상승했다. 1995년 부가가치 비중이 다섯 번째로 큰 건설업은 2011년에는 순위가 네 번째로 상승했다. 농림수산품의 부가가치 비중은 1999년 17.986%로 최고치를 기록한 이후 하락세를 보여 2005년에는 13.31%로 최저치를 기록한 이후 상승세로 전환되어 2011년에는 14.891%를 기록했다. 광산품의 부가가치 비중은 2000년 12.3135%로 최고치를 기록했으며, 1996년 7.026%로 최저치를 기록했다. 음식료품의 부가가치 비중은 1997년 10.555%로 최고치를 기록한 이후 하락하여 2006년 6.401%로 최저치를 기록한 이후 상승세로 전환되어 2009년에는 7.545%를 기록했다. 건설업의 부가가치 비중은 2000

년 5.538%로 최저치를 기록한 이후 상승세로 전환되어 2010년에는 10.231%를 기록했다. 도소매서비스업의 부가가치 비중은 2001년 13.55%로 최고치를 기록한 이후 하락하여 2009년 10.503%로 최저치를 기록한 이후 소폭 상승하여 2011년에는 11.241%를 기록했다.

제조업 중에서는 음식료품, 섬유 및 가죽제품, 목재 및 목제품, 펄프, 종이, 인쇄업, 고무 및 플라스틱, 1차 금속제품, 기타제조업의 비중은 1995년 대비 2011년 하락한 반면 석탄 및 석유제품, 화학제품, 금속제품, 기계 및 장비, 컴퓨터, 전자, 영상장비, 전기기기, 운송장비, 기타운송장비는 증가한 것으로 나타났다. 서비스업의 업종별 산출액 중에서는 통신서비스, 정보통신 및 방송업, 교육서비스, 보건 및 사회복지서비스, 사회개인서비스, 가사서비스업의 2011년 비중이 1995년에 비해 상승한 것으로 나타났다.

산출액 비중과 달리 부가가치 비중의 경우에는 농림수산물과 광산품과 같은 1차 산업의 비중이 크다는 것을 알 수 있다. 이는 인도네시아의 GDP 기여도는 여전히 1차 산업의 비중이 큰 반면, 생산비중은 1차 산업의 비중이 낮다는 것을 의미한다. 석탄 및 석유제품업의 경우 산출액 비중은 하락한 반면 부가가치 비중은 상승한 것으로 나타났다. 이는 석탄 및 석유제품업의 부가가치가 산출액에 비해 빠르게 증가한 것을 의미한다. 공공행정 및 국방서비스의 경우, 산출액 비중은 상승한 반면 부가가치 비중은 하락한 것으로 나타났다. 이는 공공행정 및 국방서비스의 부가가치는 산출액에 비해 느리게 증가한 것을 의미한다.

인도네시아의 산업 구조는 산출액과 부가가치 측면 모두 농림수산물, 광산품, 음식료품, 건설업, 도소매서비스가 50% 이상을 차지하고 있다. 이들 업종들 중에서 광산품과 건설업은 1995년에 비해 2011년 산출액과 부가가치 비중이 모두 상승한 업종들이고, 농림수산물은 산출액 비중이 상승한 업종이다. 반면, 음식료품과 도소매서

비스의 비중은 하락한 것으로 나타났다. 산출액 비중과 부가가치 비중이 모두 상승한 업종은 화학제품, 금속제품, 기계 및 장비, 컴퓨터, 전자, 영상장비, 전기기기, 운송장비, 기타운송장비, 전력가수도공급 서비스, 건설, 정보통신 및 방송업, 보건 및 사회복지서비스, 사회개인서비스인 것으로 나타났다.

### 3. 질적 측면에서 인도네시아 산업구조 변화

양적 측면에서는 업종별 산출액과 부가가치 규모를 바탕으로 분석하는 반면, 질적 측면에서는 업종별 국산화율과 부가가치율을 바탕으로 분석한다. 즉, 산업 구조가 양적 측면에서 증가한다고 하더라도 국산화율이 낮은 경우 수입에 의존하게 되며, 부가가치율이 낮은 경우 비효율성을 의심할 수 있기 때문이다. 먼저, 중간투입액 중 국산 비중을 의미하는 국산화율에 대해 살펴본다. 인도네시아의 업종별 국산화율을 요약한 것이 <별첨 3>이다. 서비스업의 경우에는 업종 특성 상 국산화율이 90% 이상을 기록하고 있는 것으로 나타났다. 그럼에도 불구하고, 음식점 및 숙박서비스, 운송서비스, 통신서비스, 기계장비 및 용품 임대업, 정보통신 및 방송업, R&D 및 사업서비스, 보건 및 사회복지서비스, 사회개인서비스의 경우에는 1995년대비 2011년 국산화율이 하락했다. 특히, 통신서비스와 사회개인서비스의 국산화율이 크게 하락한 것으로 나타났다. 반면, 제조업의 경우 1995년에는 섬유 및 가죽제품, 금속제품, 컴퓨터, 전자, 영상장비, 전기기기, 기타운송장비, 기타제조업의 국산화율이 90% 미만을 기록했다. 하지만 2011년에는 섬유 및 가죽제품의 국산화율은 90% 이상을 기록한 반면 펄프, 종이, 인쇄, 석탄 및 석유제품, 화학제품, 비금속제품의 국산화율이 급락하여 90% 미만을 기록했다. 이와 같은 국산화율의 하락은 1996년부터 지속적으로 진행된 것으로 나타났다.

다음으로 산출액 중 부가가치 비중을 의미하는 부가가치율을 업종별로 요약한 표가 <별첨 4>이다. 국산화율이 중간투입재의 수입 의존도를 살펴본 것이라면 부가가치율은 전체 수입 의존도를 의미한다. 즉, 국산화율이 상승한다는 것은 중간투입재의 수입 의존도는 하락하는 것을 의미하며, 부가가치율이 상승한다는 것은 수입 의존도가 하락한다는 것을 의미한다. 인도네시아의 부가가치율은 1995년에는 부동산서비스(91%), 기계장비 및 용품 임대업(82.3%), R&D 및 사업서비스(77.7%), 통신서비스(74.8%), 농림수산물(74.6%), 운송서비스(72.2%), 도소매서비스(71.6%), 교육서비스(70.7%)의 순을 기록했다. 그러나 2011년 부가가치율이 70% 이상을 기록한 업종은 금융서비스(79.4%), 도소매서비스(78.2%), 통신서비스(75.2%), 부동산서비스(74.6%), 교육서비스(74.1%), 농림수산물(73.4%)로 축소되었다. 특히, 석탄 및 석유제품, 기타운송장비, 기타제조업, 도소매서비스, 음식점 및 숙박서비스, 통신서비스, 공공행정 및 국방서비스, 교육서비스, 사회개인서비스의 부가가치율이 1995년 대비 2011년 개선된 것으로 나타났으며, 나머지 업종은 모두 악화되었다.

국산화율과 부가가치율을 함께 살펴보면, 음식료품, 섬유 및 가죽제품, 목재 및 목제품, 1차 금속제품, 전기기기, 운송장비, 전력, 가스, 수도공급서비스, 건설, 금융서비스, 부동산서비스의 경우에는 국산화율은 1995년 대비 2011년 상승했지만, 부가가치율은 1995년 대비 2011년 하락했다. 이는 이들 업종들은 중간투입재에 대한 수입 의존도는 감소한 반면 완성품에 대한 수입 의존도가 크게 증가했다는 것을 의미한다. 반면, 석탄 및 석유제품, 기타운송장비, 음식점 및 숙박서비스, 통신서비스, 사회개인서비스의 경우에는 국산화율은 1995년 대비 2011년 하락했지만, 부가가치율은 1995년 대비 2011년 상승했다. 이는 이들 업종들은 중간투입재에 대한 수입 의존도가 크다는 것을 의미한다.

#### 4. 산업별 경제적 파급효과 분석

다음으로 인도네시아의 산업 구조를 양적 규모와 질적 규모 측면에서 접근한 것과 달리 경제 전반에 미치는 영향이 큰 업종을 구분하기 위해 산업별 경제적 파급효과를 분석한다. 각 산업이 경제에 미치는 파급효과를 분석하기 위해 생산유발계수와 부가가치유발계수를 산출하는 것이 일반적이다. 생산유발계수는 각 산업의 최종수요 1단위 증가로 인해 유발되는 생산 증가를 의미하고, 부가가치유발계수는 각 산업의 최종수요 1단위 증가로 인해 유발되는 부가가치의 증가를 의미한다. 이와 같이 생산유발계수와 함께 부가가치유발계수를 함께 살펴보는 것은 생산 측면과 부가가치 측면에 미치는 영향을 다룰 수 있기 때문이다.

인도네시아의 생산유발효과를 산업별로 살펴보면<sup>6)</sup>, 2015년에는 고무 및 플라스틱(1.982), 섬유 및 가죽제품(1.896), 기타제조업(1.886), 펄프, 종이, 인쇄(1.885), 음식료품(1.855), 음식점 및 숙박서비스(1.815), 건설(1.812), 컴퓨터, 전자, 영상장비(1.81)의 순을 기록했다. 반면, 1995년 생산유발계수가 1.8 이상을 기록한 업종은 섬유 및 가죽제품(2.041), 고무 및 플라스틱(1.956), 목재 및 목제품(1.917), 음식점 및 숙박서비스(1.896), 음식료품(1.895), 펄프, 종이, 인쇄(1.873), 건설(1.86), 기타제조업(1.835), 화학제품(1.818)인 것으로 나타났다. 생산유발계수는 대체로 하락세를 보였지만, 펄프, 종이, 인쇄, 고무 및 플라스틱, 기타제조업은 상승했고, 컴퓨터, 전자, 영상장비의 생산유발계수는 1995년 1.796에서 2011년 1.81로 상승했다. 이처럼 제조업의 생산유발계수가 대체로 하락한 반면, 서비스업의 경우에는 건설업, 음식점 및 숙박서비스, 통신서비스, 보건 및 사회복지

6) <별첨 5> 업종별 생산유발계수 추이 참조.

지서비스를 제외하고 생산유발계수가 상승한 것으로 나타났다.

다음으로 산업별 부가가치유발계수를 살펴보면<sup>7)</sup>, 2015년에는 부동산서비스(0.96), 통신서비스(0.954), 광산품(0.946), 농림수산물(0.938), 금융서비스(0.934), 도소매서비스(0.923), 음식점 및 숙박서비스(0.912)의 순을 기록했다. 반면, 1995년 부가가치유발계수가 0.9 이상을 기록한 업종은 부동산서비스(0.968), 금융서비스(0.951), 광산품(0.950), 농림수산물(0.947), 도소매서비스(0.929), 통신서비스(0.945), 공공행정 및 국방서비스(0.924), 사회개인서비스(0.922), 교육서비스(0.917), 운송서비스(0.912), 음식점 및 숙박서비스(0.909), 음식료품(0.902) 인 것으로 나타났다. 부가가치유발계수는 생산유발계수와 달리 상승세와 하락세가 업종별로 혼조를 보이고 있다. 그러나 생산유발계수와 달리 제조업의 부가가치유발계수는 대체로 상승한 반면, 서비스업의 경우에는 건설, 음식점 및 숙박서비스, 통신서비스, 보건 및 사회복지서비스를 제외하고 하락한 것으로 나타났다.

인도네시아 경제에 미치는 영향이 큰 업종을 생산과 부가가치 측면에서 살펴본 결과, 음식점 및 숙박서비스의 경우 생산유발계수와 부가가치유발계수 모두 큰 업종으로 분류되었다. 반면, 고무 및 플라스틱, 섬유 및 가죽제품, 기타제조업, 펄프, 종이, 인쇄, 음식료품, 건설, 컴퓨터, 전자, 영상장비는 생산유발계수가 큰 업종으로 분류되었고, 부동산서비스, 통신서비스, 광산품, 농림수산물, 금융서비스, 도소매서비스는 부가가치유발효과가 큰 업종으로 분류되었다. 또한 <별첨 1>과 <별첨 2>를 살펴보면, 2000년대 중반 이후 광산품의 생산유발계수와 부가가치유발계수가 상승한 것으로 나타났으며, 이는 중국 발 원자재 호황에 따른 광업 수출과 투자 증가에 기인한 것이다. 한편, 중국의 경제성장으로 인도네시아의 對중 수출이 빠르게 늘어난 것은 사실이지만 2008년 글로벌 경제위기로 인한 주요 국가

7) <별첨 6> 업종별 부가가치유발계수 추이 참조.

수요의 급격한 감소, 보호무역주의 확산 등으로 인해 중국으로 인한 긍정적인 영향이 많이 상쇄되었기 때문에 산업연관표 상에 지적하신 변화는 관측되지 않은 것으로 보인다.

#### IV. 요약 및 결론

본 연구는 한국의 수출 다변화 지역 중 하나로 인도네시아를 선택하고, 인도네시아 경제구조적 측면에서 산업별로 다양한 분석을 시도했다. 이를 위해 OECD에서 제공하는 1995년 ~ 2011년 기간 인도네시아의 34개 부문 산업연관표를 활용하여 인도네시아 산업구조의 변화를 양적·질적측면에서 살펴보았고, 이와 함께 산업연관분석을 이용해 산업별 경제적 파급효과를 분석했다.

분석결과, 인도네시아의 산업구조는 양적측면과 질적측면, 그리고 경제적 파급효과 측면에서 상당히 다른 결과가 나타난다는 것을 알 수 있다. 구체적으로, 첫째, 인도네시아의 산업 구조를 양적 측면에서 요약하면 인도네시아는 산출액과 부가가치 측면 모두 농림수산물, 광산물, 음식료품, 건설업, 도소매서비스가 50% 이상을 차지하고 있다. 또한 산출액 비중과 부가가치 비중이 모두 상승한 업종은 화학제품, 금속제품, 기계 및 장비, 컴퓨터, 전자, 영상장비, 전기기기, 운송장비, 기타운송장비, 전력가수도공급서비스, 건설, 정보통신 및 방송업, 보건 및 사회복지서비스, 사회개인서비스인 것으로 나타났다.

둘째, 인도네시아의 산업 구조를 질적 측면에서 살펴보기 위해 국산화율과 부가가치율을 분석한 결과, 음식료품, 섬유 및 가죽제품, 목재 및 목제품, 1차 금속제품, 전기기기, 운송장비, 전력, 가스, 수도공급서비스, 건설, 금융서비스, 부동산서비스의 경우에는 국산화율

은 1995년 대비 2011년 상승했지만, 부가가치율은 1995년 대비 2011년 하락했다. 이는 이들 업종들은 중간투입재에 대한 수입 의존도는 감소한 반면 완성품에 대한 수입 의존도가 크게 증가했다는 것을 의미한다. 반면, 석탄 및 석유제품, 기타운송장비, 음식점 및 숙박서비스, 통신서비스, 사회개인서비스의 경우에는 국산화율은 1995년 대비 2011년 하락했지만, 부가가치율은 1995년 대비 2011년 상승했다. 이는 이들 업종들은 중간투입재에 대한 수입 의존도가 크다는 것을 의미한다.

마지막으로 업종별 인도네시아 경제에 미치는 영향을 분석하기 위해 경제적 파급효과를 분석했다. 전반적으로 서비스업은 생산유발계수가 대체로 상승한 반면, 제조업은 부가가치유발계수가 상승한 것으로 나타났다. 업종별로 살펴보면, 음식점 및 숙박서비스의 경우 생산유발계수와 부가가치유발계수 모두 큰 업종으로 분류되었다. 반면, 고무 및 플라스틱, 섬유 및 가죽제품, 기타제조업, 펄프, 종이, 인쇄, 음식료품, 건설, 컴퓨터, 전자, 영상장비는 생산유발계수가 큰 업종으로 분류되었고, 부동산서비스, 통신서비스, 광산품, 농림수산물, 금융서비스, 도소매서비스는 부가가치유발효과가 큰 업종으로 분류되었다.

이와 같은 분석 결과는 한국의 대 인도네시아 수출업종의 선정과 전략수립에 있어 다음과 같은 시사점을 제공한다. 우선, 화학제품, 금속제품, 기계 및 장비, 컴퓨터, 전자, 영상장비, 전기기기, 운송장비, 기타운송장비의 경우 산출액과 부가가치 비중이 모두 상승하고 있으므로 해당 업종의 수출 가능성이 크다고 할 수 있다. 또한 제조업의 경우에는 음식료품, 섬유 및 가죽제품, 목재 및 목제품, 1차 금속제품, 전기기기, 운송장비의 국산화율은 1995년 대비 2011년 상승했지만, 부가가치율은 1995년 대비 2011년 하락했다. 반면, 석탄 및 석유제품과 기타운송장비의 국산화율은 1995년 대비 2011년 하락했



지만, 부가가치율은 1995년 대비 2011년 상승했다. 이는 음식료품, 섬유 및 가죽제품, 목재 및 목제품, 1차 금속제품, 전기기기, 운송장비에 대한 대 인도네시아 수출 전략은 완성품 위주를 중심으로, 석탄 및 석유제품과 기타 운송장비에 대한 대 인도네시아 수출 전략은 중간투입재를 중심으로 마련될 필요성을 의미한다. 다음으로, 인도네시아 경제에 미치는 파급효과 의 경우, 고무 및 플라스틱, 섬유 및 가죽제품, 기타제조업, 펄프, 종이, 인쇄, 음식료품, 컴퓨터, 전자, 영상장비가 크기 때문에 이들 업종에 대한 수출 전략 역시 마련할 필요성이 있다. 분석 결과, 특히 1차 금속 제품과 전기기기, 운송장비는 양적 및 질적 규모 측면에서, 음식료품과 컴퓨터, 전자, 영상장비는 인도네시아 경제에 미치는 영향과 양적 규모 측면에서 중요한 산업으로 분류되기 때문에 제조업 중에서는 이들 산업에 대한 대 인도네시아 수출 전략을 마련할 필요성이 있다. 특히, 이들 업종은 한국의 주력 수출품과도 연계되어 있어 인도네시아를 수출 다변화 지역으로 적극 활용하기 위한 정책 마련이 시급하다.

서비스업의 경우, 전력가수도공급서비스, 건설, 정보통신 및 방송업, 보건 및 사회복지서비스, 사회개인서비스의 산출액 비중과 부가가치 비중이 모두 상승했으며, 이로 미루어볼 때 해당 업종에 대한 수출 가능성이 크다고 할 수 있다. 또한 통신서비스와 사회개인서비스의 국산화율이 크게 하락한 것으로 나타났다. 또한 건설업과 금융서비스업의 해당 서비스의 수출 전략을 마련하는 반면 음식점 및 숙박서비스와 통신서비스의 경우에는 해당 서비스와 관련된 중간투입재의 수출 전략을 마련할 필요성이 있다. 이와 함께 부동산서비스, 통신서비스, 금융서비스, 도소매서비스의 부가가치유발계수가 크기 때문에 이들 업종에 대한 수출 역시 검토할 필요성이 있다. 이와 같은 분석 결과로 미루어 볼 때, 인도네시아의 양적 규모와 질적 규모, 경제에 미치는 파급효과 모두 중요한 업종으로 분류되는 통신서비

스에 대한 한국의 대 인도네시아 수출 전략을 마련할 필요성이 있다. 이와 함께 양적 규모 측면과 질적 규모 측면에서 중요한 업종으로 분류되는 사회개인서비스에 대한 수출 전략 역시 마련할 필요성이 있다. 즉, 한국의 서비스산업 중 상대적으로 전문화 및 경쟁력을 갖춘 통신서비스와 사회개인서비스의 대 인도네시아 수출 전략을 설계해야 한다는 것이다.

이상과 같이 본 연구는 그동안 연구가 상대적으로 적은 인도네시아에 대해 분석했다는 점에서의 연구의 가치가 있지만, 그럼에도 불구하고 이를 바탕으로 시사점을 제공하는데 있어서는 본 연구를 기반으로 좀 더 심도 있는 연구가 필요할 것으로 보인다. 또한 본 연구는 수출 품목에 대한 분석을 시도하지 못해 수출 전략의 방향성만 제시했다. 이를 본 연구의 한계로 지적하며, 대 인도네시아 수출 품목에 대한 분석과 함께 본 연구와 관련된 지역 통합과 글로벌 가치사슬 측면에서의 후속 연구 과제로 남긴다.

<별첨 1> 업종별 수출액 비중

산업분류	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
농림수산물	9.782	9.383	8.993	10.429	11.272	9.988	9.786	9.918	9.846	9.397	8.787	8.648	9.174	9.643	10.148	10.213	9.875
광산품	4.594	4.335	4.303	6.760	5.109	7.585	6.870	5.452	5.137	5.522	6.955	6.824	6.957	6.794	6.537	6.957	7.401
음식료품	15.232	15.428	15.487	14.393	14.380	11.886	11.263	11.174	10.576	9.695	8.677	8.592	9.045	9.424	10.068	9.757	10.008
섬유 및 가죽제품	5.324	5.536	5.704	5.442	5.581	4.693	4.494	4.871	4.745	4.408	3.980	3.849	3.390	3.018	2.952	2.754	2.776
목재 및 목제품	2.624	2.529	2.417	2.138	2.033	2.008	2.515	2.067	1.845	1.644	1.510	1.580	1.649	1.748	1.685	1.481	1.357
펄프, 종이, 인쇄	1.709	1.887	2.065	2.092	2.279	1.991	1.634	1.821	1.900	1.871	1.717	1.661	1.613	1.466	1.519	1.432	1.317
석탄 및 석유제품	4.301	4.413	4.487	4.224	4.275	4.612	4.245	3.952	3.764	3.785	4.390	4.515	4.056	4.205	3.265	2.920	3.009
화학제품	2.900	3.028	3.134	3.003	3.094	3.398	3.454	3.078	3.453	2.849	3.167	3.238	2.591	4.034	3.850	3.444	3.548
고무 및 플라스틱	2.266	2.352	2.420	2.306	2.361	1.484	1.247	1.381	1.273	2.002	1.778	1.810	2.508	1.499	1.286	1.438	1.012
비금속제품	0.976	1.010	1.035	0.982	1.002	0.861	1.134	1.120	1.076	1.051	0.991	0.967	0.928	0.903	0.861	0.788	0.768
1차 금속제품	1.306	1.392	1.471	1.439	1.513	1.194	1.348	1.429	1.283	1.390	1.357	1.264	1.187	1.203	0.971	0.852	0.861
금속제품	0.493	0.504	0.511	0.478	0.480	0.748	1.017	1.037	1.121	1.305	1.381	1.383	1.424	1.469	1.357	1.336	1.276
기계 및 장비	0.913	0.904	0.887	0.804	0.782	1.180	1.488	1.407	1.409	1.522	1.492	1.495	1.539	1.587	1.466	1.444	1.379
컴퓨터, 전자, 영상장비	0.471	0.607	0.773	0.909	1.149	2.251	2.705	2.437	2.325	2.392	2.235	2.239	2.305	2.377	2.196	2.162	2.065
전기기기	0.471	0.551	0.638	0.684	0.786	1.401	1.576	1.329	1.188	1.144	1.001	1.003	1.032	1.065	0.983	0.968	0.925
운송장비	0.468	0.485	0.498	0.472	0.481	0.760	0.986	0.960	0.990	1.101	1.112	1.114	1.147	1.183	1.093	1.076	1.028
기타운송장비	0.652	0.787	0.895	0.898	0.922	1.378	1.709	1.588	1.563	1.659	1.600	1.603	1.650	1.702	1.572	1.548	1.478
기타제조업(재활용 등)	0.560	0.663	0.779	0.848	0.991	0.309	0.398	0.286	0.308	0.317	0.298	0.303	0.274	0.262	0.248	0.233	0.218
전력, 가스, 수도, 공급서비스	0.392	0.420	0.474	0.847	0.728	1.228	1.280	1.571	1.707	1.792	1.628	1.532	1.486	1.391	1.397	1.287	1.278



<별첨 2> 업종별 부가가치 비중

산업분류	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
농림수산물	15.605	15.215	14.627	16.513	17.986	15.684	15.492	15.571	15.277	14.508	13.310	13.126	13.885	14.694	15.444	15.446	14.891
광산물	7.296	7.026	7.031	10.797	8.259	12.135	11.180	8.884	8.358	9.035	11.281	11.087	11.270	11.087	10.645	11.258	11.948
음식료품	10.014	10.392	10.555	9.633	9.787	8.036	7.864	8.016	7.702	7.155	6.425	6.401	6.718	7.021	7.545	7.260	7.393
섬유 및 가죽제품	3.519	3.758	3.947	3.706	3.877	3.272	3.166	3.455	3.365	3.125	2.791	2.711	2.380	2.130	2.088	1.935	1.940
목재 및 목제품	1.703	1.712	1.683	1.488	1.463	1.459	1.913	1.629	1.493	1.370	1.279	1.344	1.399	1.490	1.440	1.257	1.146
펄프, 종이, 인쇄	1.264	1.409	1.552	1.520	1.660	1.442	1.184	1.324	1.378	1.351	1.223	1.187	1.149	1.051	1.090	1.021	0.934
석탄 및 석유제품	3.066	3.313	3.518	3.342	3.536	3.921	3.869	3.827	3.857	4.123	5.022	5.174	4.634	4.839	3.750	3.334	3.426
화학제품	1.582	1.706	1.826	1.738	1.848	2.082	2.068	1.917	2.134	1.658	1.755	1.853	1.475	2.253	2.256	1.993	1.987
고무 및 플라스틱	1.187	1.282	1.388	1.319	1.403	0.927	0.741	0.807	0.723	1.086	0.919	0.945	1.304	0.780	0.676	0.750	0.523
비금속제품	0.794	0.843	0.872	0.816	0.848	0.720	0.979	0.996	0.966	0.945	0.886	0.874	0.835	0.812	0.785	0.712	0.686
1차 금속제품	1.001	1.015	1.000	0.893	0.887	0.639	0.721	0.781	0.688	0.708	0.657	0.628	0.588	0.587	0.493	0.428	0.420
금속제품	0.279	0.292	0.308	0.282	0.290	0.473	0.640	0.701	0.785	0.908	0.967	0.987	1.010	1.035	0.981	0.956	0.896
기계 및 장비	0.385	0.405	0.418	0.388	0.400	0.629	0.788	0.820	0.828	0.825	0.765	0.810	0.828	0.821	0.827	0.800	0.723
컴퓨터, 전자, 영상장비	0.169	0.232	0.341	0.415	0.572	1.385	1.528	1.446	1.443	1.487	1.419	1.429	1.461	1.519	1.402	1.371	1.306
전기기기	0.299	0.356	0.419	0.438	0.511	0.913	1.043	0.913	0.828	0.796	0.693	0.703	0.721	0.742	0.696	0.680	0.641
운송장비	0.263	0.256	0.152	0.132	0.117	0.108	0.213	0.253	0.272	0.326	0.343	0.358	0.371	0.367	0.367	0.356	0.323
기타운송장비	0.448	0.563	0.679	0.680	0.726	1.162	1.383	1.309	1.286	1.322	1.241	1.260	1.291	1.329	1.248	1.218	1.148
기타제조업(재활용 등)	0.352	0.424	0.505	0.535	0.633	0.198	0.260	0.193	0.212	0.219	0.206	0.212	0.191	0.183	0.175	0.163	0.151
전력, 가스, 수도공공서비스	0.358	0.346	0.347	0.534	0.409	0.602	0.658	0.850	0.956	1.035	0.961	0.910	0.880	0.826	0.836	0.764	0.753



<별첨 3> 업종별 국산화율 추이

산업분류	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
농림수산물	97.342	84.822	97.515	98.051	97.677	97.315	97.281	97.089	96.425	96.710	96.754	96.944	97.080	97.167	97.317	96.915	97.033
광산물	91.758	82.124	91.013	93.713	94.104	92.212	92.648	93.257	92.198	91.503	91.370	91.748	92.320	91.790	92.730	91.404	90.388
음식료품	93.797	93.143	94.734	95.196	94.668	94.239	94.058	93.147	92.941	93.083	93.721	94.378	95.043	95.106	96.175	95.382	95.254
섬유 및 가죽제품	88.760	89.558	86.110	87.229	87.228	86.500	86.690	84.149	84.693	85.911	86.640	88.151	90.252	91.234	92.643	91.477	91.568
목재 및 목제품	92.152	90.441	93.884	93.701	90.442	86.390	89.516	89.763	90.204	90.449	91.906	90.638	93.000	94.868	96.160	95.805	95.477
펄프, 종이, 인쇄	94.790	86.377	93.860	94.068	93.165	91.321	91.974	91.892	90.228	89.980	90.049	89.499	89.044	90.009	88.569	87.639	87.034
식탄 및 석유제품	91.955	81.587	88.933	92.158	91.262	83.603	84.781	87.024	82.599	77.595	77.182	77.238	77.043	75.533	80.720	77.876	76.070
화학제품	90.107	73.749	89.926	90.900	90.736	89.354	87.742	87.075	85.397	84.056	83.401	83.141	83.413	82.349	87.745	86.099	84.416
고무 및 플라스틱	92.715	84.683	91.792	91.666	91.302	90.318	88.974	87.641	87.117	86.770	87.048	87.012	88.768	90.037	91.932	91.145	90.504
비금속제품	94.209	83.379	93.438	95.006	94.602	93.462	92.582	92.269	91.116	89.854	89.334	88.615	89.280	89.726	91.218	90.267	88.835
1차 금속제품	94.581	74.088	94.794	95.881	95.871	94.682	95.284	95.405	94.333	92.920	93.339	93.402	93.810	94.121	95.856	95.180	94.777
금속제품	89.970	72.376	89.179	89.428	88.084	84.628	86.102	86.139	84.348	81.806	80.952	81.227	81.592	82.560	85.164	82.607	80.217
기계 및 장비	92.042	56.990	91.366	91.744	90.640	88.416	88.873	88.458	86.836	86.105	87.326	87.753	88.439	89.583	91.638	91.060	90.908
컴퓨터, 전자, 영상장비	58.975	64.483	57.927	61.891	57.670	56.134	55.930	45.405	40.875	35.878	39.989	41.852	49.114	54.731	57.892	55.335	58.461
전기기기	84.782	68.302	83.607	85.060	84.529	83.967	82.334	76.638	71.441	74.346	77.222	78.661	80.927	83.407	86.454	85.674	85.397
운송장비	90.422	64.610	92.187	92.400	92.262	90.889	90.139	87.775	85.150	85.427	87.671	87.594	88.476	88.970	93.012	91.547	90.811
기타운송장비	84.845	74.676	81.861	83.701	84.918	85.671	82.300	82.032	80.328	80.757	81.840	77.923	80.540	82.597	84.693	83.391	84.628
기타제조업(재활용 등)	75.660	77.926	86.707	85.928	82.567	78.455	85.860	86.729	84.641	82.324	84.285	84.648	87.230	89.127	91.346	90.888	89.966
전력, 가스, 수도, 공공서비스	98.110	83.362	98.338	98.592	98.413	98.241	98.324	98.321	98.588	98.604	98.866	98.852	98.885	98.916	98.994	98.995	99.017





<별첨 4> 업종별 부가가치율 추이

산업분류	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
농림수산물	74.641	79.912	74.604	74.107	73.587	73.140	73.198	73.297	73.394	73.463	73.482	73.516	73.554	73.490	73.439	73.415	73.404
광산물	66.092	80.373	67.907	69.461	71.071	72.687	70.388	68.735	67.290	65.929	64.558	63.856	63.493	62.913	62.355	61.759	61.718
음식료품	50.709	33.663	43.066	44.517	45.991	47.544	48.008	48.506	46.659	44.914	43.120	40.330	38.853	36.851	34.971	33.168	33.116
섬유 및 가죽제품	32.746	34.179	44.686	43.407	42.174	40.954	39.973	38.958	38.063	37.237	36.478	34.408	33.241	32.722	32.043	31.485	31.443
목재 및 목제품	42.298	34.297	43.097	40.831	38.664	36.569	40.640	42.902	40.940	39.065	37.275	37.586	37.847	37.420	36.833	36.462	36.395
펄프, 종이, 인쇄	38.884	37.267	47.133	45.322	43.586	41.869	46.547	49.680	45.856	42.285	38.995	37.804	37.137	36.750	36.165	35.714	35.703
석탄 및 석유제품	28.654	38.654	28.483	27.680	26.765	26.052	26.772	26.768	26.916	27.018	26.549	27.194	27.416	27.801	28.564	29.073	28.919
화학제품	44.301	29.647	44.257	42.988	41.907	40.986	41.565	42.174	41.823	41.587	41.362	40.984	40.720	37.324	33.961	30.922	30.943
고무 및 플라스틱	42.038	28.697	42.001	40.793	39.746	38.885	39.441	40.055	36.682	33.616	30.798	28.022	25.585	26.653	27.550	28.476	28.563
비금속제품	51.208	41.798	51.137	49.741	48.529	47.510	48.159	48.817	45.903	43.155	40.544	38.013	35.630	33.436	33.672	34.021	34.020
I차 금속제품	41.173	34.079	32.857	32.573	32.273	31.978	35.582	38.165	36.387	34.724	33.065	32.145	31.669	31.255	30.801	30.459	30.347
금속제품	37.555	30.940	37.107	35.887	34.699	33.524	35.896	37.575	36.837	36.176	35.591	34.380	33.775	33.440	32.846	32.430	32.415
기계 및 장비	41.996	24.304	49.474	46.846	44.313	41.821	42.561	43.068	41.261	39.596	38.039	37.212	36.812	36.451	35.848	35.409	35.403
컴퓨터, 전자, 영상장비	42.499	22.733	40.667	39.454	38.295	37.185	36.001	35.045	32.321	29.858	27.616	26.979	26.818	26.484	26.013	25.533	25.625
전기기기	38.698	32.855	35.727	35.220	34.718	34.149	35.801	38.095	36.506	35.146	33.856	30.098	28.188	27.832	27.340	27.025	26.986
운송장비	37.573	17.563	39.944	39.040	38.141	36.706	38.422	39.689	37.123	34.837	32.624	30.440	28.477	28.163	27.638	26.817	27.112
기타운송장비	36.546	38.809	39.111	38.233	37.354	36.492	37.752	39.031	39.281	39.565	39.875	40.132	40.441	39.996	39.347	38.861	38.862
기타제조업(재활용 등)	44.670	32.266	60.620	61.494	62.349	63.214	57.783	54.754	56.915	59.018	50.685	62.974	63.731	63.180	62.329	61.705	61.671
전력, 가스, 수도공급서비스	64.584	36.309	59.627	58.724	57.807	56.878	60.966	65.007	58.672	52.674	47.101	45.001	43.538	42.424	41.331	40.202	40.172



<별첨 5> 업종별 생산유발계수

산업분류	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
농림수산물	1.251	1.277	1.291	1.282	1.315	1.317	1.320	1.326	1.315	1.297	1.294	1.304	1.301	1.314	1.332	1.322	1.314
광산물	1.239	1.251	1.256	1.212	1.245	1.238	1.191	1.219	1.186	1.159	1.156	1.159	1.164	1.176	1.191	1.195	1.189
음식료품	1.895	1.926	1.944	1.899	1.941	1.926	1.903	1.894	1.885	1.853	1.822	1.842	1.837	1.848	1.873	1.855	1.855
섬유 및 가죽제품	2.041	2.117	2.130	1.899	2.053	1.921	1.948	2.054	2.025	1.951	1.865	1.927	1.901	1.896	1.963	1.924	1.896
목재 및 목제품	1.917	1.946	1.937	1.824	1.909	1.894	1.904	1.890	1.879	1.816	1.760	1.799	1.805	1.812	1.840	1.818	1.794
펄프, 종이, 인쇄	1.873	1.973	1.993	1.743	1.942	1.803	1.810	1.901	1.926	1.864	1.823	1.853	1.848	1.853	1.967	1.922	1.885
석탄 및 석유제품	1.728	1.723	1.715	1.583	1.592	1.583	1.428	1.467	1.374	1.324	1.335	1.323	1.356	1.355	1.407	1.425	1.403
화학제품	1.818	1.888	1.885	1.659	1.791	1.726	1.702	1.790	1.718	1.629	1.644	1.648	1.649	1.743	1.786	1.785	1.763
고무 및 플라스틱	1.956	2.039	2.039	1.739	1.883	1.782	1.830	1.926	2.074	2.023	1.945	2.018	2.001	1.992	2.052	2.019	1.982
비금속제품	1.759	1.799	1.807	1.674	1.755	1.709	1.647	1.717	1.696	1.615	1.561	1.584	1.576	1.628	1.672	1.661	1.650
1차 금속제품	1.684	1.782	1.824	1.590	1.865	1.783	1.786	1.891	1.709	1.611	1.624	1.607	1.631	1.638	1.747	1.750	1.720
금속제품	1.749	1.822	1.825	1.563	1.822	1.713	1.746	1.797	1.763	1.637	1.594	1.613	1.576	1.601	1.721	1.666	1.635
기계 및 장비	1.693	1.742	1.705	1.325	1.527	1.568	1.668	1.603	1.792	1.732	1.625	1.742	1.675	1.675	1.708	1.699	1.677
컴퓨터, 전자, 영상장비	1.796	1.861	1.822	1.805	1.947	1.893	1.899	1.926	1.967	1.887	1.819	1.900	1.894	1.769	1.891	1.852	1.810
전기기기	1.732	1.823	1.804	1.593	1.814	1.765	1.802	1.832	1.864	1.779	1.731	1.793	1.784	1.767	1.859	1.817	1.772
운송장비	1.642	1.776	1.796	1.846	1.974	1.873	1.876	1.768	1.760	1.688	1.591	1.624	1.604	1.554	1.644	1.599	1.602
기타운송장비	1.718	1.785	1.777	1.681	1.829	1.718	1.788	1.819	1.884	1.866	1.788	1.743	1.799	1.748	1.729	1.742	1.764
기타제조업(재활용 등)	1.835	1.921	1.939	1.844	2.030	1.981	2.040	2.029	2.021	1.920	1.838	1.930	1.936	1.919	1.937	1.927	1.886
전력, 가스, 수도공급서비스	1.722	1.820	1.886	1.850	1.954	1.968	1.783	1.922	1.880	1.766	1.684	1.713	1.712	1.737	1.833	1.801	1.758



<별첨 6> 업종별 부가가치 유발계수

산업분류	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
농림수산물	0.947	0.947	0.943	0.941	0.950	0.941	0.940	0.946	0.941	0.931	0.927	0.932	0.934	0.934	0.949	0.945	0.938
광산품	0.950	0.949	0.941	0.918	0.926	0.930	0.908	0.923	0.917	0.913	0.927	0.925	0.935	0.932	0.949	0.954	0.946
음식료품	0.902	0.900	0.895	0.870	0.895	0.886	0.879	0.893	0.896	0.884	0.880	0.888	0.889	0.891	0.915	0.905	0.898
섬유 및 가죽제품	0.807	0.830	0.832	0.751	0.816	0.769	0.778	0.830	0.833	0.807	0.793	0.813	0.818	0.792	0.837	0.824	0.802
목재 및 목제품	0.879	0.881	0.871	0.826	0.867	0.854	0.852	0.869	0.863	0.848	0.840	0.856	0.864	0.860	0.891	0.883	0.866
펄프, 종이, 인쇄	0.788	0.815	0.815	0.701	0.769	0.717	0.716	0.760	0.781	0.752	0.747	0.761	0.763	0.758	0.813	0.796	0.776
석탄 및 석유제품	0.853	0.856	0.838	0.820	0.826	0.840	0.757	0.815	0.777	0.780	0.833	0.822	0.851	0.844	0.889	0.904	0.884
화학제품	0.650	0.674	0.674	0.627	0.682	0.676	0.665	0.713	0.707	0.665	0.700	0.696	0.729	0.720	0.789	0.799	0.761
고무 및 플라스틱	0.741	0.760	0.763	0.646	0.714	0.692	0.692	0.738	0.815	0.783	0.766	0.787	0.794	0.771	0.820	0.809	0.781
비금속제품	0.829	0.838	0.822	0.759	0.788	0.772	0.758	0.798	0.805	0.779	0.786	0.793	0.808	0.803	0.852	0.851	0.830
1차 금속제품	0.731	0.740	0.718	0.597	0.675	0.636	0.639	0.671	0.660	0.620	0.666	0.658	0.700	0.659	0.766	0.780	0.741
금속제품	0.663	0.684	0.677	0.557	0.651	0.630	0.637	0.678	0.694	0.643	0.647	0.665	0.660	0.646	0.726	0.705	0.678
기계 및 장비	0.542	0.559	0.545	0.379	0.459	0.501	0.499	0.515	0.602	0.552	0.514	0.566	0.540	0.519	0.569	0.563	0.542
컴퓨터, 전자, 영상장비	0.581	0.605	0.600	0.614	0.677	0.711	0.671	0.703	0.725	0.693	0.687	0.720	0.714	0.654	0.713	0.697	0.679
전기기기	0.653	0.679	0.667	0.596	0.677	0.661	0.669	0.703	0.727	0.690	0.686	0.715	0.715	0.693	0.752	0.735	0.708
운송장비	0.586	0.609	0.482	0.552	0.587	0.480	0.501	0.487	0.403	0.391	0.375	0.391	0.385	0.352	0.402	0.385	0.378
기타운송장비	0.692	0.715	0.719	0.688	0.754	0.742	0.740	0.769	0.792	0.767	0.738	0.723	0.746	0.715	0.723	0.727	0.731
기타제조업(재활용 등)	0.709	0.732	0.732	0.733	0.808	0.788	0.808	0.823	0.831	0.791	0.768	0.814	0.821	0.804	0.830	0.828	0.803
전력, 가스, 수도공급서비스	0.843	0.828	0.797	0.766	0.773	0.764	0.691	0.745	0.732	0.701	0.710	0.719	0.738	0.723	0.797	0.785	0.746



〈참고문헌〉

- 이종하·임상수. 2017. “중국의 산업구조 변화와 효과 분석.” 『현대 중국연구』 19(2): 35-72.
- Akita, Takahiro and Agus Hermawan. 2000. “The Sources of Industrial Growth in Indonesia, 1985-1995: An Input-Output Analysis.” *ASEAN Economic Bulletin* 17(3): 270-284.
- Hayashi, Mitsuhiro. 2005. “Structure Changes in Indonesian Industry and Trade: An Input-Output Analysis.” *the Developing Economies* XLIII(1): 39-71.
- Leontief, Wassily. W. 1936. “Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States.” *The Review of Economics and Statistics* 18: 105-125.
- Poot, Huib. 1991. “Interindustry Linkages in Indonesian Manufacturing.” *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 27(2): 61-89.
- United Nations. 2017. “Economic and Social Survey of Asia and the Pacific 2017: Governance and Fiscal Management.” The U.N. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific(UNESCAP).
- Zuhdi, Ubaidillah. 2016. “The Indonesian Economy in 2005: An Analysis using the Input-Output Approach.” *20th Eurasian Business and Economics Society (EBES) Conference - Vienna, At Vienna, Austria.*

[통계출처]

Badan Pusat Statistik Indonesia(<https://www.bps.go.id>).

120 동남아시아연구 29권 3호

OECD, Stan database(<http://stats.oecd.org>).

World Bank, World Development Indicators (<http://databank.worldbank.org>).

(2019.07.16. 투고, 2019.07.18. 심사, 2019.08.18. 게재확정)



<Abstract>

## Analysis of Structural Change and Economic Inducement Effects in Indonesia

LEE Jong Ha · LIM Sang Soo  
(Chosun University)

This paper analyzes the changes in Indonesian industrial structure using OECD's 34 sector input - output tables from 1995 to 2011. At this time, we examine the external changes of industry in both quantitative and qualitative terms. The empirical results are summarized as follows. First, it can be seen that the Indonesian industrial structure has considerably different results in terms of quantitative, qualitative and economic impacts. This suggests that it is necessary to examine the economic effects as well as the external aspects when analyzing and interpreting the industrial structure changes in Indonesia. Second, the industries selected as important industries are very diverse depending on the analysis method. This suggests that it is important to select industries through various analysis methods when considering Korea's export diversification. In other words, it is necessary to establish industry-specific policies for the export of selected industries and to promote them strategically.

**Key Words:** Indonesia, Industrial Structure, Input-Output Analysis, Production-induced Effect, Value added-induced effect

