

무역원활화의 경제적 효과: CGE 분석과 한계¹⁾

이창수 (경희대), 오수현(KIEP)

1. 개요

가. 일반균형 (CGE) 모형 분석

n 재화 ($Y_1, Y_2, \dots, Y_n$), m 생산요소 ($T_1, T_2, \dots, T_m$)와 완전경쟁의 단순경제를 가정할 때, 이 경제의 문제를 다음과 같이 제약조건 하 후생 극대화의 nonlinear complementarity problem (NCP) 문제로 정의될 수 있다.

$$\begin{aligned} \max \quad & U(Y_1, Y_2, \dots, Y_n) \\ \text{s.t.} \quad & \sum_{i=1}^n p_i Y_i = \sum_{j=1}^m w_j T_j \\ & Y_i = F^i(T_1, T_2, \dots, T_m), \quad i = 1, 2, \dots, n \\ & T_j = \sum_{i=1}^n T_{j,i}, \quad j = 1, 2, \dots, m \end{aligned}$$

이 NCP 문제는 수학적으로 다음과 같이 정의된다.

$$\begin{aligned} \text{Given:} \quad & f: R^n \rightarrow R^n \\ \text{Find} \quad & z \in R^n \\ \text{s.t.} \quad & f(z) \geq 0, z \geq 0, z^T f(z) = 0 \end{aligned}$$

결국 CGE 분석은, SAM 데이터베이스를 사용하여, 경제이론의 균형조건으

1) 서진교·오수현·박지현·김민성·이창수 (2013), 『DDA 협상 발리 패키지의 경제적 효과 분석과 정책 대응』(발간예정)의 3장 1절 내용을 보강하여 작성함. 토의자료로 인용 불가. 참고문헌 인용을 표시하지 않음.

로 구성된 연립방정식 체계의 해 (z)를 구하는 것이다.

이 NCP 체계에서 $z^T f(z) = 0$ 은 complementarity slackness condition으로, $z = 0$ ($f(z) > 0$) 또는 $z > 0$ ($f(z) = 0$) 이 성립해야 함을 의미한다. 즉, z 가 이윤을 극대화하는 Y_i (생산량), $f(z)$ 를 마이너스 이윤함수라 하면, $z = 0$ ($f(z) > 0$)는 이윤이 마이너스라 기업이 Y_i 을 생산하지 않는 균형상태를 의미하며, $z > 0$ ($f(z) = 0$)는 이윤을 극대화하는 생산량 Y_i 이 해임을 의미한다.

Mathiesen (1985)는 Arrow-Debreu 류의 일반균형모형이 MCP로 정의될 수 있으며, MCP는 다시 영이윤 조건 (수량 내생변수 결정), 시장청산 조건 (가격 내생변수 결정), 소득균형 조건 (소득 수준 결정) 등 3가지로 구성됨을 증명한 바 있다.

연립방정식 체계에서 결정되는 모든 수량 내생변수 (소득수준 제외)를 Q 라하면, 영이윤조건은 $Q > 0$ 이면서 $\pi = 0$ 또는 $Q = 0$ 이면서 $\pi < 0$ 임을 의미한다. 이를 MCP로 정리하면 다음과 같다.

$$-\pi_i \geq 0, Q_i \geq 0, Q_i^T \pi_i = 0$$

연립방정식 체계에서 결정되는 모든 가격 내생변수를 p , 공급 및 수요를 각각 S 와 D 라 하면, 시장청산조건은 다음과 같다.

$$S - D \geq 0, p \geq 0, p^T(S - D) = 0.$$

부존자원 (endowment) 및 소득을 각각 $EF = \sum_{j=1}^m w_j T_j$ 및 M 이라 하면, 소득 정의식은 아래와 같이 complementarity 문제로 정의할 수 있다. 단, 영이윤조건 또는 시장청산조건과 달리 소득이 0일 수가 없으므로, 사실상 complementarity가 아니라 소득 정의식이다.

$$(EF - M) \geq 0, M \geq 0, M^T(EF - M) = 0$$

이에서 정의한 3가지 조건을 상술하면 다음과 같다.

영이윤 조건: $-\pi = 0$

$$Y_i : -[P_i - C_i(w_1, w_2, \dots, w_m)] = 0, \quad i = 1, 2, \dots, n$$

$$U : -[P_u - e(P_1, P_2, \dots, P_n)] = 0$$

여기서 $C_i(w_1, \dots, w_m)$ 은 단위비용함수이고, e 는 지출함수 (U 의 단위비용 함수: 한 단위 효용을 얻기 위해 필요한 비용)이다. 위 식에서 이윤극대화 생산량 (공급)과 후생수준이 내생적으로 정의된다.

시장청산 조건: $S = D$

$$P_i : Y_i = \frac{\partial e}{\partial p_i} U, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

$$p_U : U = \frac{M}{p_U}$$

$$w_j : T_j = \sum_{i=1}^n \frac{\partial C_i}{\partial w_j} Y_i \quad j = 1, 2, \dots, m.$$

방정식의 좌변은 재화, 후생 또는 생산요소의 공급이고, 우변은 각각의 적 정수요량이다. 각각의 단위당 적정수요량은 셰퍼드 렘마 (Shephard's lemma)에 의해 단위 비용함수 또는 지출함수의 편도함수 $(\frac{\partial e}{\partial P_i}, \frac{\partial C_i}{\partial w_j})$ 로 계산할 수 있다. 재화의 수요와 공급을 일치시키는 균형 재화가격이 내생적으로 결정되고, 생산요소의 수요와 공급을 일치시키는 균형 요소가격이 내생적으로 결정되며, 마지막 식에서 유틸 1단위의 가격이 결정된다.

소득정의식: $(EF - M) = 0$

$$M : \sum_{j=1}^m w_j T_j = M$$

정리하면, 연산가능 일반형모형 (computable general equilibrium model)은 각 부문의 (본 연구에서는 10개 권역 18개 부문에서의) 이윤극대화조건 (사회회계행렬의 열)과 시장청산조건 (사회회계행렬의 행), 그리고 소득정의 균형조건의 연립방정식 체계이다. 본 분석에서는 이 연립방정식 체계의 모든 변수와 구조가 10개 권역 18부문 사회회계행렬 데이터와 일관되게 작성되어

있다.²⁾ 즉, 방정식 체계가 사회회계행렬의 초기균형 (benchmark equilibrium) 상태를 정확하게 모사하고 있다.

완전경쟁을 가정할 때 각 부문 단위생산함수의 이윤은 0, 즉 가격은 단위 비용과 같다. 이 조건 하에서 각 부문의 생산량 (공급)이 결정된다. 즉 영이윤 균형조건에서 모든 수량변수 (activity level)가 결정된다. 시장균형(청산) 조건이란 이윤극대화 조건에서 결정된 각 재화 (국내재, 수입재) 또는 생산요소의 공급이 (사회회계행렬의 열), 민간 또는 정부의 각 재화에 대한 수요 (효용극대화 조건의 파생수요, 사회회계행렬의 행)과 같다는 조건이다. CGE 모형은 각각의 수요와 공급이 일치하도록 가격을 결정한다 (모든 가격변수가 시장청산조건에 의해 결정된다).

CGE 모형 정책실험이란 이 초기 균형상태에서 외생변수, 예를 들면 수입 관세율의 변화가 초래하는 가격 및 수량체계 등 내생변수의 변화를 계산하는 것이다. 단위 생산함수 또는 단위 비용함수를 가정할 수입재 단위 가격은 $(1+\text{수입관세율})$ 이기 때문에, 수입관세가 변하면 해당 가격뿐만 아니라 모든 가격체계의 상대가격이 변할 것이고, 이에 따라 10개 권역 18부문의 영이윤 조건과 시장청산조건, 소득정의식이 초기균형에서 이탈할 것이다. 결국 이 세 조건을 만족시키는 새로운 균형상태를 찾아야 할 것이고, 새 균형상태에서의 가격체계 및 수량체계는 초기 균형과 다를 것이다.

정리하면 CGE 분석에서 첫째 관세 등 각종 세율은 해당 가격 및 전체 가격체계와 직접적으로 연관되어 있으며, 둘째 가격체계의 변화를 통하여 새로운 균형체계를 찾아간다. CGE 정책실험에서 종종 이해할 수 없는 가격변동 현상이 보이는데 이는 가격체계변동을 통한 균형조정이라는 CGE 모형 특성 때문이다. 예를 들면 대국 (또는 대규모 산업)의 소국 (또는 소규모 산업)으로부터의 1% 수입 또는 수요량 증가를 만족시키기 위해서는, 소국 또는 소규모 산업에서 200%의 양적 증가 또는 200%의 가격상승이 필요할 수도 있다. 따라서 정책실험 결과를 평가할 때 수치 자체보다는 수치 크기 또는 부

2) 본 연구는 GTAP 데이터베이스를 사용하여 10개 권역과 18개 산업의 SAM을 작성하였다. 즉, GTAP 8.1 데이터베이스의 135국을 주요 협상그룹과 관심국가를 고려하여 10개 권역으로 통합하였다. 통합된 10개 권역은 미국 (USAA), EU (EU28), 중국 (CHIN), 인도 (INDI), 브라질 (BRAZ), 한국 (KORE), 최빈개도국 (LDCS), 기타 선진국 (DPED), 기타개도국 (DING), 기타세계 (OTHE)이다.

또한 선진국과 개도국, 농산물 수출국과 수입국 등 주요 협상그룹 간 이해가 충돌하는 관심부문을 고려하여, 데이터베이스의 57개 산업을 18개 부문으로 통합하였다. 통합된 18개 산업은 <부록 표 1>과 같다.

호의 방향에 보다 주목할 필요가 있겠다.

나. 비관세장벽 완화의 CGE 방법론

CGE 모형 (GTAP TAP file)은 GTAP 데이터 통합과정 (GTAP aggregation program)에서 제공하는 사회회계행렬 (SAM)과 함께 초기 균형 상태를 유지하고 있다. 정확하게 말하면 GTAP 모형 (TAP file)에 일치하게 (모형이 작동할 수 있게) SAM의 모든 변수를 생성하고 있다. 따라서 일반적인 CGE 정책실험은 초기 균형상태에 있는 동 모형의 외생변수에 충격을 주어 모형의 내생변수의 변화를 파악하는 것이다.

이와 달리 비관세장벽 완화의 파급효과를 파악하려면, (1) 모형 밖에서 추정한 비관세장벽을 모형 안의 변수와 연계하는 작업 (모형 안에서 이미 존재하는 외생변수로 정의하거나 또는 새로운 방정식 체계를 구성)과 함께 (2) GTAP이 제공하는 기존의 SAM을 새로운 모형에 맞게 수정하는 작업 (비관세장벽을 고려한 새로운 초기 균형상태와 일치하는 SAM 작성)을 동시에 수행해야 한다. 이론적인 관점에서 볼 때 최상책은, GTAP이 제공하는 SAM (완전경쟁 가정, 비관세 장벽을 0으로 파악)을 비관세장벽이 존재하는 현실의 SAM으로 이해하고, 이에 맞게 GTAP 모형 (TAP file)을 수정하는 것이다. 즉, 완전경쟁 가정 하의 GTAP 모형을 비관세장벽이 존재하는 불완전경쟁 모형으로 수정하고, 수정된 모형으로 현재의 SAM (또는 크게 변하지 않은 SAM)을 다시 모사하는 것이다.

문제는 이러한 CGE 선행연구가 없다는 것이다. 이러한 한계성 속에서 다음 두가지 방식으로 비관세장벽 완화의 CGE 분석이 이루어졌다. 첫째는 GTAP SAM과 모형을 그대로 유지하면서, 모형 안의 국내-국제 가격 차를 비관세 장벽으로 이해하고³⁾ 가격 차의 해소과정을 비관세장벽의 효과로 파

3) 비관세장벽, 즉 관세상당치는 결국 GTAP의 수입관세를 상당치이다. GTAP 모형에서 수입관세율은 다음과 같이 정의된다.

$$rTMS(i,r,s) = 100 * \{ [VIMS(i,r,s)/VIWS(i,r,s)] - 1 \}$$

여기서 $rTMS(i,r,s)$ 는 s국의 r국으로부터의 i제 수입관세를 (실행세율 개념)이고, $VIMS(i,r,s)$ 는 s국의 r국으로부터의 관세포함 i제 수입액 (국내가격*수입량)이며, $VIWS(i,r,s)$ 는 s국의 r국으로부터의 (운송비 포함 세계시장가격으로 평가한) i제 수입액 (세계시장가격*수입량)이다.

따라서 GTAP 모형에서 VIMS와 VIWS의 차이는 관세 (TMM)와 운송비 (VTWR)이고, 국내시장가격과

악한다. 이는 기존 완전경쟁 모형의 균형 회복 과정 또는 총 효과의 일부를 비관세장벽의 효과로 식별한다는 점에서 한계가 있다. 장점은 GTAP이 제공하는 SAM을 기반으로 정책실험을 수행하기 때문에, 즉 새로운 SAM을 구성하지 않기 때문에 분석결과가 안정적이라는 점이다.

또 하나의 대안은 본 연구가 채택한 방법론으로 다음과 같다. (1) GTAP 표준 모형을 그대로 사용하면서 (외부에서 구한 비관세장벽 관세상당치는 모형의 관세율 변수, 또는 기타 모형 안의 외생변수로 연계시키면서), 정책실험에 앞서 (2) 진입장벽의 모형 통합에 따라 초기 균형상태를 다시 모사한 (즉 비관세장벽을 고려한 새로운 SAM을 작성한) 후에, 비관세장벽 완화의 정책 실험을 수행하는 것이다. 이 방법론은, 진입장벽을 관세상당치로 사용한다는 점에서 이론적 근거가 부족하다는 비판에 자유롭지 못하지만, 비관세장벽을 고려한 새로운 초기 균형상태에서 분석한다는 기술적 측면에서 장점이 있다. 사실 이 방법은 관세율 등 각종 세율 관련 외생변수의 수정이 필요할 때 GTAP이 추천하는 방법으로, 외생변수와 기존 SAM을 가능한 한 최소로 변동시키면서 GTAP 모형이 새로운 초기 균형상태를 모사하도록 한다.

동 방법론의 문제점은, 비관세장벽을 외부에서 구해 모형의 변수로 통합하는 과정에서, 모형이 새로운 초기 균형상태를 적절하게 모사하는 안정적인 새 SAM을 구성하기 어렵다는 것이다. 기존의 GTAP 모형, GTAP SAM이 소규모의 변화로 외부에서 추정된 진입장벽을 쉽게 내재화할 수 없기 때문이다. 결국 (비관세장벽 추정이 맞다면) 새로운 모형을 작성해야 하며, (모형이 맞다면) 비관세장벽의 크기를 다시 추정해야 올바른 정책실험이 가능할 것이다.

이러한 한계성 속에서 본 연구는, 만족스럽지 못하지만, 관세상당치를 내재화한 차선의 새로운 SAM을 구성하였고 이에 기반을 둔 정책 시뮬레이션을 수행하였다. 결과적으로 다음 두 가지 사항에 유의해야 한다. 첫째, GTAP SAM 기반 정책분석의 경우에 비해, 신뢰성이 낮아 결과해석에 유의해야 할 것이고, 둘째 그렇기 때문에 GTAP SAM에 기반을 둔 다른 정책실험 결과와 동일선상에서 비교될 수 없으며, 다른 정책 시나리오와 함께 분석될 수 없음을 밝혀 둔다.

세계시장가격의 차는 운송비와 관세에 의해 발생하며, 국내가격 및 세계가격으로 평가한 수입액의 물량, 즉 수입량은 동일하다.

2. 무역원활화 지표의 관세상당치

먼저 중력모형을 설정하여 무역원활화 지표가 교역량에 미치는 효과를 추정하였다. 설정된 중력모형은 전통적인 중력모형에 무역원활화 지표를 추가한 수정된 모형이며, 산업 부문은 18개 부문으로 분류하였다.

개별 산업부문 k 에 대하여 설정된 중력모형은 다음의 식 (1)과 같다.

$$\ln(M_{ij}^k) = \beta_0^k + \beta_1^k \ln GDP_i + \beta_2^k \ln GDP_j + \epsilon_3^k \ln(1 + t_{ij}^k) + \beta_3^k \ln Dist_{ij} + \beta_4^k Contig_{ij} + \beta_5^k Region_{ij} + \sum_{n=1}^{11} \beta_{6,n}^k TFI_j^n + \zeta_{ij}^k \quad (1)$$

여기서 M_{ij} 는 j 국의 i 국으로부터의 수입액, $\ln GDP_i$ 는 i 국의 국내총생산의 로그 값, t_{ij} 는 j 국의 i 국에 대한 수입관세율(average applied tariff), TFI_j 는 수입국인 j 국의 11개 무역원활화 지표를 나타낸다. $\ln Dist_{ij}$ 는 i 국과 j 국 수도 간의 거리의 로그 값이고, $Contig_{ij}$ 는 i 국과 j 국의 국경접경더미, $Region_{ij}$ 는 i 국과 j 국이 같은 지역 분류에 있을 때 1의 값을 갖는 더미이다.

한편 위의 식 (1)에서 관세율 계수, ϵ_3^k 는 수입수요 탄성치를 나타내는데, 이는 식 (1)을 추정해서 얻을 수도 있으나, 여기서는 무역원활화 관세상당치의 정확성을 높이기 위해 Kee, Nicita, and Olarreaga(2009, p.175)에서와 같이 미리 추정된 수입수요탄성치를 사용하였다.

식 (1)에서, 미리 구한 j 국 k 산업의 수입수요 탄성치를 대입하고 좌변으로 이항하면 식 (2)를 얻을 수 있고, 이 식을 토대로 계수 및 잔차를 다음과 같이 추정할 수 있다.

$$\ln(M_{ij}^k) - \epsilon_3^k \ln(1 + t_{ij}^k) = \beta_0^k + \beta_1^k \ln GDP_i + \beta_2^k \ln GDP_j + \beta_3^k \ln Dist_{ij} + \beta_4^k Contig_{ij} + \beta_5^k Region_{ij} + \sum_{n=1}^{11} \beta_{6,n}^k TFI_j^n + \zeta_{ij}^k \quad (2)$$

중력모형의 추정결과를 이용하여 j 국의 무역원활화조치에 상응하는 관세상당치(TE)를 계측하기 위하여 다음과 같은 방법을 사용하였다.

먼저 수입국의 무역원활화 조치 개선이 수입량에 미치는 영향과 가상의 관세상당치 인하가 수입량에 미치는 영향과 같다고 가정하였다. 이후 중력모형을 통해 추정한 무역원활화 지표 가운데 비교적 많은 산업부문에 걸쳐 유의한 파라미터 추정값을 갖는 세 지표에 대해 다음과 같은 식을 통해 각각의 관세상당치를 계산하였다.

$$\rho_j^k \ln(1 + TE_{ij}^k(\text{절차의 자동화}_j)) = \beta_{5,1}^k TFI_j^1(\text{절차의 자동화}) \quad (3)$$

$$\rho_j^k \ln(1 + TE_{ij}^k(\text{절차의 간소화}_j)) = \beta_{5,2}^k TFI_j^2(\text{절차의 간소화}) \quad (4)$$

$$\rho_j^k \ln(1 + TE_{ij}^k(\text{문서의 간소화 및 조화}_j)) = \beta_{5,8}^k TFI_j^8(\text{문서의 간소화 및 조화}) \quad (5)$$

여기서 수입량의 관세상당치 탄력성을 나타내는 계수 ρ_j^k 가 수입수요 탄성치와 같은 값을 가진다고 가정하면 각 지표의 관세상당치는 다음 식을 통해 계산할 수 있다.

$$TE_{ij}^{n,k} = \exp \left[\frac{1}{\epsilon_j^k} (\beta_{5,n}^k TFI_j^n) \right] - 1 \quad (6)$$

식 (6)을 통하여 우리가 관심을 갖는 무역원활화 지표에 해당하는 관세상당치를 구할 수 있으며, 최종적으로 세 지표의 관세인하효과를 모두 합하여 k 산업에서의 수입국 j 의 i 국에 대한 관세상당치를 계산하였다.

결국 수입국 j 국의 k 산업에서의 i 국에 상품에 대한 무역원활화 관세상당치(TE)는 해당 수입국의 수입수요탄성치의 역수에 무역원활화 파라미터와 무역원활화 지표의 선형 결합을 곱한 값의 함수로 표시할 수 있다. 이렇게 도출된 산업별 관세상당치는 부록 2에 나와 있다. 여기서 계산된 관세상당치는 절대적인 수치가 클수록 무역원활화 관련 조치가 미흡함을 의미한다.⁴⁾

4) 관세상당치를 구하는 다른 방법으로 Kee 외(2009)에서 제시된 비관세조치의 관세상당치 전환방법이 있다. 이 방법을 본 연구의 중력모형에 적용하여 관세상당치를 도출하는 식을 구하면 다음과 같다.

대표적인 주요 산업의 무역원활화 관세상당치를 보면 곡물의 경우 전체적으로 다른 산업부문에 비해 수준이 낮은 것으로 나타났다. 그 중에서 최빈개도국을 포함한 개도국과 브라질의 관세상당치가 상대적으로 높은 값을 나타내고 있다. 이는 최빈개도국을 비롯한 개도국들의 상대적으로 낮은 무역원활화 수준을 반영하고 있기 때문이다. 같은 이유로 미국이나 EU, 기타 선진국들의 무역원활화 관세상당치는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

중력모형으로 계산한 비관세장벽의 관세상당치는 <부록 표 3>과 같다. 대부분의 경우 약 100% 정도로, 동 산업의 수입관세율과 비교할 때 아주 큰 값이다. 본 연구에서 사용한 데이터는 아래 표의 (i, s) 형식의 관세상당치가 아니라, (i, r, s) 형태의 산업별 수출-수입국간 관세상당치이다 (<부록 1> 참조).

3. 무역원활화의 경제적 효과

2절에서 구한 비관세장벽 데이터와 GTAP 사회회계행렬 (SAM)을 결합하여, 새로운 사회회계행렬을 구성하고 이를 활용하여 비관세장벽 완화의 효과를 계산하였다. 다음과 같은 이유로 많은 한계성이 있다.

첫째, 서비스 부문 등 일부 산업에서의 비관세장벽을 고려한 대부분의 CGE 연구 (이에 따라 GTAP SAM의 부분적인 수정이 가능)와 달리, 본 연구에서는 18부문 중 14개 부문의 비관세장벽을 고려하고 있다 (GTAP SAM의 대폭 수정). 둘째, 각각의 관세상당치가 관세율의 약 10배에 이르는 등 수

$$TE_{ij}^k = \frac{\partial \ln p^k}{\partial TFI_j^c} = \frac{\partial \ln p^k}{\partial \ln x_{ij}} \frac{\partial \ln x_{ij}}{\partial TFI_j^c} = \frac{1}{\epsilon_i^k} \frac{\partial \ln x_{ij}}{\partial TFI_j^c} = \frac{1}{\epsilon_i^k} \beta_j^{k_{5,n}}$$

그러나 Kee 외(2009)의 방법을 이용하여 관세상당치를 추산할 경우 다음과 같은 문제점이 있다. 우선 무역원활화지표의 파라미터 계수를 국가별로 구하기 위해 자료를 해당 권역별로 나누어 추정하거나 아니면 Kee 외(2009)가 제시한 대로 파라미터 $\beta_j^{k_{5,n}}$ 를 국가공통부분과 국가특성을 반영하는 부분으로 나누어 재정의하는 방법이 있다. 그러나 자료샘플을 권역별로 나누어 분석을 할 경우, 관측치가 적고 다중공선성의 문제가 있어 추정하고자 하는 무역원활화 지표의 파라미터가 대부분 탈락되었고, 국가 공통과 특성을 나누는 경우 추정할 수 있는 무역원활화 지표의 개수가 제한된다는 단점이 있다.

본 연구에서 구한 관세상당치와 국가그룹별로 다른 계수를 추정하지 않고 수입국 공통의 계수($\beta^{k_{5,n}}$)를 추정한 다음 Kee 외(2009) 방법을 이용해 계산한 관세상당치와 비교한 결과 본 연구에서 도출한 관세상당치를 섹터별로 평균한 결과와 크게 다르지 않았다.

입관세율을 완전히 압도하고 있다. 이러한 이유로, 새로운 통합 SAM을 구성하는 작업이 오차 없이 원활하게 진행될 수 없었고 (기존 모형과 비관세장벽의 부조화), 이에 따라 정책실험 분석도 한계가 있다.

그럼에도 불구하고 최선인 SAM을 구성한 후, 2가지의 비관세장벽 완화 시나리오를 분석하였다.

(1) 개도국에 한해 무역원활화의 관세상당치를 10-20% 감축 (10% 감축결과를 효과추정의 최소값으로 20% 감축결과를 최대값으로 상정)⁵⁾

(2) 10개 권역 모두 일괄적으로 10%의 관세상당치 삭감 (선진국의 경우 최대값 상한)

김영귀·배찬권·금혜윤 (2013), 『FTA의 경제적 효과추정 방법론 개선에 관한 연구』 (발간예정)에 의하면, 산업별 전체 비관세장벽은 감축가능 관세장벽과 감축불가능 비관세장벽으로 구성되며, 감축가능 비관세장벽이 전체 비관세 장벽에서 차지하는 비중은 제한적이다. 본 연구의 10% 감축 시나리오는 전체 비관세장벽에서의 감축을 의미하므로, 감축가능 비관세장벽의 감축률로 전후하면 대단히 큰 감축 시나리오가 될 것이다. 이러한 맥락에서 보았을 때 <표 3>의 20% 감축 시나리오 결과는 사실상 감축가능 관세상당치를 대부분 감축한 결과로 경제적 효과의 최대값이라 판단된다.

※ 자세한 분석결과와 설명은 향후 발간예정인 연구보고서에 포함되기 때문에 구두로 설명

5) 무역원활화 지수화 과정에서 나타났듯이 선진국의 무역원활화 수준은 현재로도 상당한 수준이어서 현재 논의되고 있는 무역원활화 통합협정문이 그대로 시행될 경우 선진국의 무역원활화 수준에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 보았기 때문이다. 반면 개도국의 무역원활화 수준은 여전히 개선의 여지가 크고 무역원활화가 합의될 경우 그 영향이 어느 정도 있을 것으로 판단하였다. 다만 개도국들의 무역원활화 이행은 선진국들의 관련 지원과 밀접히 연계되어 있어 개도국 무역원활화 조치의 대폭적인 개선을 기대하는 것은 쉽지 않은 상황이라는 점을 감안하였다.